



กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบ
ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร

บนทางหลวง หมายเลข 331

ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 344
(แยกหนองปรือ) – ต.สระสี่เหลี่ยม

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา



บริษัท วิศวกร 31 จำกัด



บริษัท โปรเฟสชันนัล เอนจิเนียริง โซลูชั่น (พี.อี.เอส) จำกัด



บริษัท โฮบริด เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด



บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด

เอกสาร
ประกอบการประชุม
เสนอแนวคิดในการ
กำหนดรูปแบบ
ทางเลือกการพัฒนา
โครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

กันยายน 2569



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ง
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์	1
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	1
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ	2
5. ขอบเขตการศึกษาของโครงการ	4
6. การศึกษาทางด้านวิศวกรรมของโครงการ	5
6.1 การศึกษาทางด้านวิศวกรรมจราจร	5
6.1.1 การสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการเบื้องต้น	5
6.1.2 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนและบริเวณทางแยก	8
6.1.3 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจรในอนาคต	11
6.1.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS)	13
6.2 แนวคิดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาทางหลวงของโครงการเบื้องต้น	16
6.3 แนวคิดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาทางแยกของโครงการเบื้องต้น	20
6.4 แนวคิดรูปแบบการพัฒนาจุดกลับรถของโครงการ	40
7. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	44
7.1 แนวทางและขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	44
7.2 การตรวจสอบเงื่อนไขและข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม	46
7.3 องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษา	50
7.4 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	51
8. งานการมีส่วนร่วมของประชาชน	56
8.1 กลุ่มเป้าหมาย	56
8.2 แนวทางและการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน	57
8.3 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา	59
9. ระยะเวลาในการดำเนินงาน	66
10. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	66
11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล	68



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงที่ตั้งแนวทางหลวงของโครงการ	3
รูปที่ 6-1 โครงข่ายการเดินทางมายังพื้นที่ศึกษาโครงการฯ	6
รูปที่ 6-2 แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง	7
รูปที่ 6-3 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรรวมทั้งระบบโครงข่าย (วันทำงานต้นสัปดาห์)	9
รูปที่ 6-4 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรรวมทั้งระบบโครงข่าย (วันทำงานต้นสัปดาห์) (ต่อ)	10
รูปที่ 6-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายในอนาคต	12
รูปที่ 6-6 ระดับการให้บริการของถนน	13
รูปที่ 6-7 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ระดับการให้บริการบนถนนโครงข่ายในอนาคต	15
รูปที่ 6-8 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)	17
รูปที่ 6-9 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบก่ร่อง (Depressed Median) พร้อมกำแพงคอนกรีตคู่ (Double Concrete Barrier Median)	18
รูปที่ 6-10 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบก่ร่อง (Depressed Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)	19
รูปที่ 6-11 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 1	21
รูปที่ 6-12 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น	21
รูปที่ 6-13 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 2	22
รูปที่ 6-14 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น	23
รูปที่ 6-15 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 3	24
รูปที่ 6-16 รูปตัดของ สะพานยกระดับ รูปแบบทางเลือกที่ 3 ในเบื้องต้น	25
รูปที่ 6-17 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 1	26
รูปที่ 6-18 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น	26
รูปที่ 6-19 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 2	27
รูปที่ 6-20 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น	28
รูปที่ 6-21 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 3	29
รูปที่ 6-22 รูปตัดของ สะพานข้ามแยกในแนว ทล.3289 - ทล.3401 ในเบื้องต้น	29
รูปที่ 6-23 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 1	30
รูปที่ 6-24 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น	31
รูปที่ 6-25 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 2	32
รูปที่ 6-26 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น	32
รูปที่ 6-27 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 3	33
รูปที่ 6-28 รูปตัดของ ทางลอด แนว ขบ.3086 - ขบ.3102 รูปแบบทางเลือกที่ 3 ในเบื้องต้น	34
รูปที่ 6-29 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 4	35
รูปที่ 6-30 รูปตัดของสะพานยกระดับ รูปแบบทางเลือกที่ 4 ในเบื้องต้น	36



สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 6-31 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถได้สะพาน ความสูง (Clearance) ไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร สำหรับรถทุกประเภท	39
รูปที่ 6-32 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบได้สะพาน ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก	39
รูปที่ 6-33 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบได้สะพานข้ามคลอง ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก	40
รูปที่ 6-34 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถระดับพื้น (บริเวณนอกเขตชุมชน) สำหรับรถทุกประเภท	40
รูปที่ 6-35 ตำแหน่งจุดกลับรถที่เหมาะสมเบื้องต้น (สำหรับพิจารณา)	42
รูปที่ 7-1 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	44
รูปที่ 7-2 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	48
รูปที่ 7-3 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	51
รูปที่ 7-4 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	53
รูปที่ 8-1 แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	56
รูปที่ 8-2 ภาพบรรยากาศการผู้เข้าร่วมการการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	57



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ	2
ตารางที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษาของโครงการ	4
ตารางที่ 6-1 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบพัฒนาของทางหลวง	19
ตารางที่ 6-2 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกของ ทางแยกหนองปรือ	37
ตารางที่ 6-3 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกของ ทางแยกเนินโมก และทางแยกเนินหิน	38
ตารางที่ 6-4 ตำแหน่งจุดกลับรถที่เหมาะสมเบื้องต้น (สำหรับพิจารณา)	40
ตารางที่ 7-1 ผลการตรวจสอบโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	47
ตารางที่ 7-2 สรุปผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งต้องจัดทำรายงาน IEE ตามระเบียบและ เงื่อนไขมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง	47
ตารางที่ 7-3 องค์ประกอบและปัจจัยการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม	49
ตารางที่ 7-4 หมู่บ้าน/ชุมชน ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	50
ตารางที่ 7-5 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	52
ตารางที่ 8-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	54
ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	58

1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 331 เป็นแนวเส้นทางสายหลักที่มีความสำคัญในด้านการคมนาคมขนส่งที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางและการขนส่งสินค้าระหว่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นโครงข่ายสำคัญในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่มีปริมาณจราจรสูง และมีสัดส่วนรถบรรทุกสูง เป็นพื้นที่ที่มีจุดตัดทางแยกจำนวนมาก ทั้งทางแยกสัญญาณไฟจราจรและจุดกัลลักระดับพื้น ซึ่งก่อให้เกิดแออัด ความล่าช้าในการเดินทาง และอุบัติเหตุเป็นจำนวนมาก ตลอดจนมีชุมชนหนาแน่นบริเวณสองข้างทาง จึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 331 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคมขนส่งบนโครงข่ายทางหลวง แก้ปัญหาการจราจรติดขัด ตลอดจนเป็นการอำนวยความสะดวก เพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทาง

กรมทางหลวง จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท วิศวกร 31 จำกัด บริษัท โพรเฟสชันนัล เอนจิเนียริง โซลูชั่น (พี.อี.เอส) จำกัด บริษัท ไฮบริด เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด และบริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด ดำเนินการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 331 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 344 (แยกหนองปรือ) - ต.สระสีเหี้ยม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนอย่างสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1.1 เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียดรูปแบบในการพัฒนาโครงการ สำหรับรองรับปริมาณจราจรในปัจจุบัน และปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มการเพิ่มตัวสูงขึ้นในอนาคต รวมทั้งเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อพื้นที่

2.1.2 เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ ทั้งด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจและสังคม และสอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

2.2.1 เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และเหตุผลความจำเป็นของการพัฒนาโครงการอย่างถูกต้อง ชัดเจน รวมทั้งเข้าใจขั้นตอนและกระบวนการศึกษาของโครงการอย่างต่อเนื่องให้ผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชนในท้องถิ่น องค์กรเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการได้รับทราบ

2.2.2 เพื่อนำเสนอรูปแบบทางเลือกและหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม และนำเสนอแนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.2.3 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ เพื่อให้ได้รูปแบบที่สอดคล้องกับพื้นที่และส่งผลกระทบต่อพื้นที่น้อยที่สุด

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

3.1 สามารถแก้ไขปัญหาการจราจร และเพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมและขนส่ง ให้มีความสะดวกและความปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่

3.2 สามารถพัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้รองรับการคมนาคมและขนส่ง ทั้งการเดินทางและการขนส่งสินค้า ระหว่างพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 สามารถเพิ่มศักยภาพ และส่งเสริมคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งสามารถสนับสนุนการสร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวให้แก่ภูมิภาค

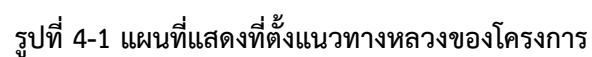
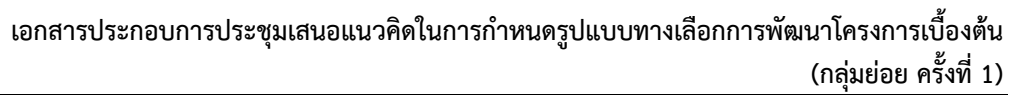


4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

แนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 331 มีจุดเริ่มต้นโครงการที่ กม.68+300 โดยแนวทางหลวงโครงการตัดกับทางหลวงหมายเลข 344 ที่แยกหนองปรือ ผ่านจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3289 (แยกเนินโมก) บริเวณ กม.75+325 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3284 (แยกหนองเสม็ด) บริเวณ กม.80+200 จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3246 (แยกเกาะโพธิ์) บริเวณ กม.87+200 จุดตัดทางหลวงชนบทหมายเลข ชบ.3086 (แยกเนินหิน) บริเวณ กม.98+200 ไปจนถึง กม.106+700 ที่ตำบลสระสี่เหลี่ยม ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดทางหลวงโครงการ มีระยะทางรวมประมาณ 38.40 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 4-1 โดยขอบเขตพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางของแนวเส้นทางโครงการฯ จะครอบคลุมพื้นที่อยู่ใน 11 ตำบล 4 อำเภอ ในจังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
ชลบุรี	บ้านบึง	หนองไผ่แก้ว
		หนองอิรุณ
	บ่อทอง	บ่อขวางทอง
	เกาะจันทร์	ท่าบุญมี
	พนัสนิคม	หมอนนาง
		นาเริก
		นาวังหิน
		หนองเหียง
		หนองปรือ
		หัวถนน
		สระสี่เหลี่ยม
1 จังหวัด	4 อำเภอ	11 ตำบล





5. ขอบเขตการศึกษาของโครงการ

ขอบเขตการศึกษาของโครงการ จะมีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ การศึกษาด้านวิศวกรรม การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยในการศึกษาแต่ละด้านจะมีรายละเอียดของการศึกษาแสดงดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาด้านวิศวกรรม	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
1. งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ 2. งานสำรวจแนวทางและระดับ 3. งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ 4. งานออกแบบรายละเอียดงานทาง 5. งานออกแบบรายละเอียดทางแยก 6. งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง งานฐานรากวิเคราะห์เสถียรภาพและการทรุดตัวของคันทาง 7. งานออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ และโครงสร้างอื่นๆ 8. งานระบบระบายน้ำ 9. งานระบบไฟฟ้า 10. งานสถาปัตยกรรม 11. งานดำเนินการทางด้านสิ่งสาธารณูปโภค 12. งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคา 13. งานวิเคราะห์แผนการพัฒนาโครงการ 14. งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน 15. การถ่ายทอดเทคโนโลยี	1. รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันจากเอกสาร รายงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม 2. สำรวจสภาพพื้นที่เพื่อตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ 3. ตรวจสอบรายการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) เพื่อคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบหรือมีนัยสำคัญ สำหรับนำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ 4. ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ	1. การให้ข้อมูลข่าวสาร/การเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) 3. การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) 4. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) 5. การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) 6. การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) 7. การประชาสัมพันธ์โครงการตลอดระยะเวลาในการศึกษาโครงการ

6. การศึกษาทางด้านวิศวกรรมของโครงการ

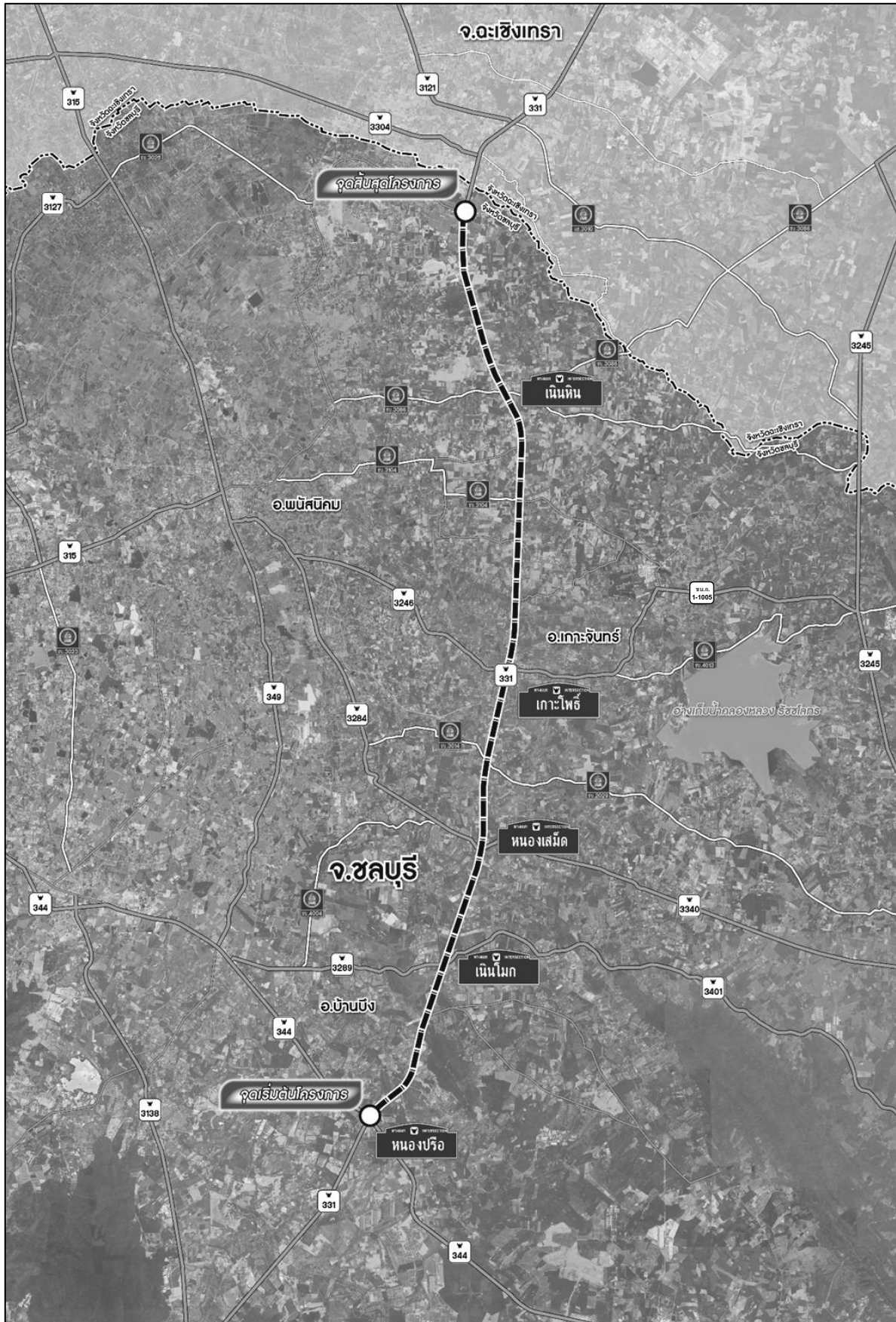
6.1 การศึกษาทางด้านวิศวกรรมจราจร

6.1.1 การสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจรและวิเคราะห์ระดับการให้บริการเบื้องต้น

จังหวัดชลบุรีเปรียบเสมือนฟันเฟืองชิ้นสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมีบทบาทโดดเด่นในฐานะพื้นที่ยุทธศาสตร์หลักภายใต้โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ความแข็งแกร่งของจังหวัดชลบุรีไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับโลก แต่ยังเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมที่ทันสมัย ซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศหลายแห่ง ไม่ว่าจะเป็นนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี และนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ได้กลายเป็นฐานการผลิตและประกอบสินค้าที่สำคัญในระดับภูมิภาค ครอบคลุมตั้งแต่อุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ ปิโตรเคมี ไปจนถึงระบบโลจิสติกส์ที่ครบวงจร

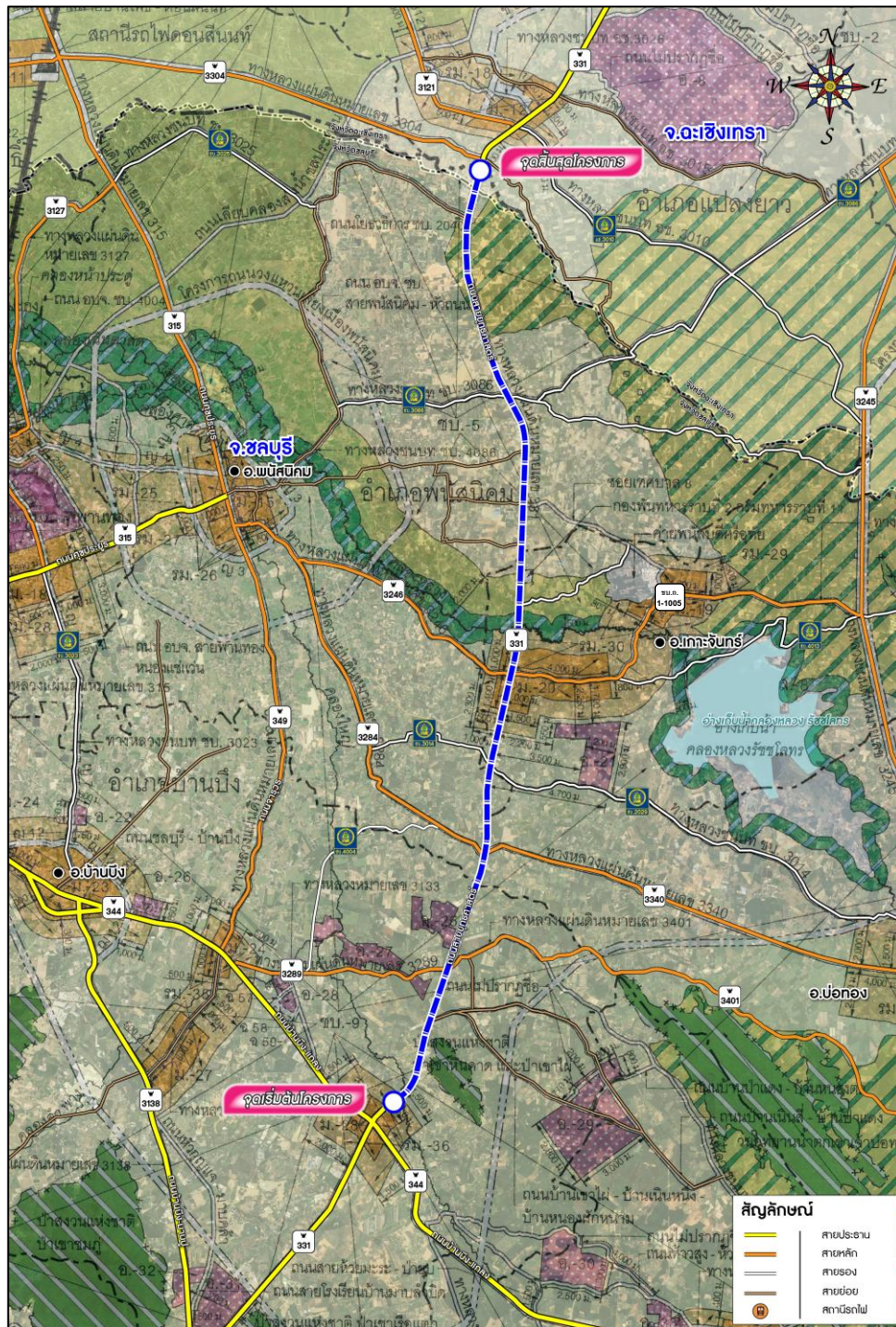
ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ชลบุรีก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจระดับนานาชาติ คือการมีโครงข่ายคมนาคมและขนส่งที่ไร้รอยต่อ ซึ่งเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพทั้งทางถนน ทางราง และทางทะเล โดยมีเส้นทางหลักอย่างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) สาย 7 (กรุงเทพมหานคร – ชลบุรี – พัทยา) เป็นเส้นเลือดใหญ่ในการขนส่งทางบก พร้อมทั้งมีข้อได้เปรียบจากการอยู่ใกล้กับท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ซึ่งช่วยยกระดับขีดความสามารถในการขนส่งทางอากาศให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทย แต่ยังเป็นแรงดึงดูดสำคัญที่ทำให้นักลงทุนจากทั่วโลกเชื่อมั่นในการใช้จังหวัดชลบุรีเป็นประตูสู่การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในอนาคต

ทางหลวงหมายเลข 331 เป็นแนวเส้นทางสายหลักที่มีความสำคัญในด้านการคมนาคมขนส่งที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางและการขนส่งสินค้า ระหว่างภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นโครงข่ายสำคัญในพื้นที่ EEC ที่มีปริมาณจราจรสูงและมีสัดส่วนรถบรรทุกสูง เป็นพื้นที่ที่มีจุดตัดทางแยกจำนวนมาก ทั้งทางแยกสัญญาณไฟจราจรและจุดกลับรถระดับพื้น ซึ่งก่อให้เกิดแออัด ความล่าช้าในการเดินทาง และอุบัติเหตุเป็นจำนวนมาก ตลอดจนมีชุมชนหนาแน่นรอบข้าง จึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด เพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคมและขนส่งบนโครงข่ายทางหลวง ตลอดจนเป็นการอำนวยความสะดวก เพิ่มปลอดภัย และเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางเป็นทางหลัก ดังแสดงในรูปที่ 6-1



รูปที่ 6-1 โครงข่ายการเดินทางมายังพื้นที่ศึกษาโครงการฯ

ทั้งนี้เมื่อพิจารณากฎกระทรวงบังคับใช้ผังเมือง พบว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยกฎกระทรวงบังคับใช้ผังเมือง 1 ฉบับ ได้แก่ ผังเมืองรวมเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พ.ศ.2562 ได้มีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบให้เป็นที่ดินประเภทชุมชนชนบท (เขตสีเหลืองอ่อน) ที่ดินประเภทพัฒนาอุตสาหกรรม (เขตสีส้ม) ที่ดินประเภทส่งเสริมเกษตรกรรม (เขตสีเขียวอ่อน) ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (เขตสีเขียวมีเส้นทแยงสีฟ้า) และที่ดินประเภทที่พระราชกฤษฎีกากำหนดให้เขตปฏิบัติที่ดิน (เขตสีเหลืองมีเส้นทแยงสีเขียว) ดังแสดงในรูปที่ 6-2



รูปที่ 6-2 แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง

6.1.2 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนและบริเวณทางแยก

การสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรแบ่งเป็นข้อมูลปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนน (Mid-Block Count, MB) และบริเวณทางแยก (Turning Movement Count, TMC) วันที่ทำการสำรวจข้อมูลกำหนดตามพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ 1) วันอาทิตย์ที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2569 (วันหยุด) 2) วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2569 (วันทำงานต้นสัปดาห์) และ 3) วันพุธที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2569 (วันทำงานกลางสัปดาห์) การสำรวจข้อมูลดำเนินการสำรวจพร้อมกันทั้งระบบโครงข่ายถนนแบบต่อเนื่องแบ่งช่วงเวลาในการสำรวจเป็น 12 ชั่วโมง (07:00 – 19:00 น.) และ/หรือ 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ ผลการสำรวจปริมาณจราจรพบว่า วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งเป็นวันทำงานต้นสัปดาห์ เป็นวันที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับวันสำรวจอื่น ๆ โดยมีรายละเอียดผลการสำรวจ ดังนี้

- **ปริมาณจราจรของทำงานต้นสัปดาห์ (วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2569)**

- ตำแหน่งการสำรวจ MBUT 1 ปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง จำนวน 668 PCU/12 ชั่วโมง (702 คัน/12 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. มีปริมาณจราจร 134 PCU/ชั่วโมง (185 คัน/ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 20.07 ของปริมาณจราจรต่อวัน หรือปริมาณจราจรต่อ 12 ชั่วโมง

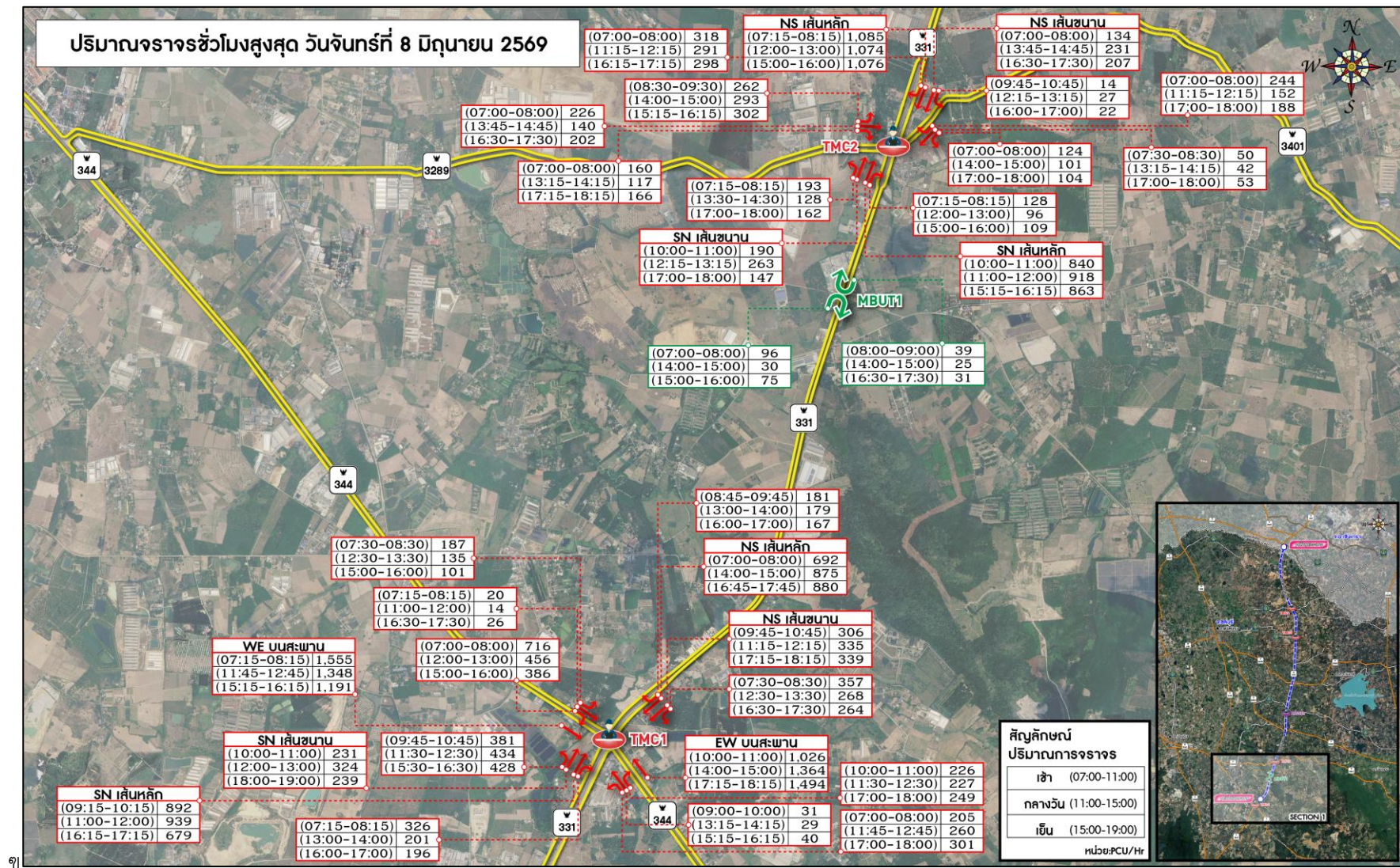
- ตำแหน่งการสำรวจ MB24Hr ปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง จำนวน 44,595 PCU/24 ชั่วโมง (31,218 คัน/24 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 17:15 - 18:15 น. มีปริมาณจราจร 3,018 PCU/ชั่วโมง (2,398 คัน/ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 6.77 ของปริมาณจราจรต่อวัน หรือปริมาณจราจรต่อ 24 ชั่วโมง

- ตำแหน่งการสำรวจ TMC 1 ปริมาณจราจรทิศทาง W-E (สะพาน) มีปริมาณจราจรสูงสุด จำนวน 14,164 PCU/12 ชั่วโมง (12,416 คัน/12 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. มีปริมาณจราจร 1,555 PCU/ชั่วโมง (1,503 คัน/ชั่วโมง)

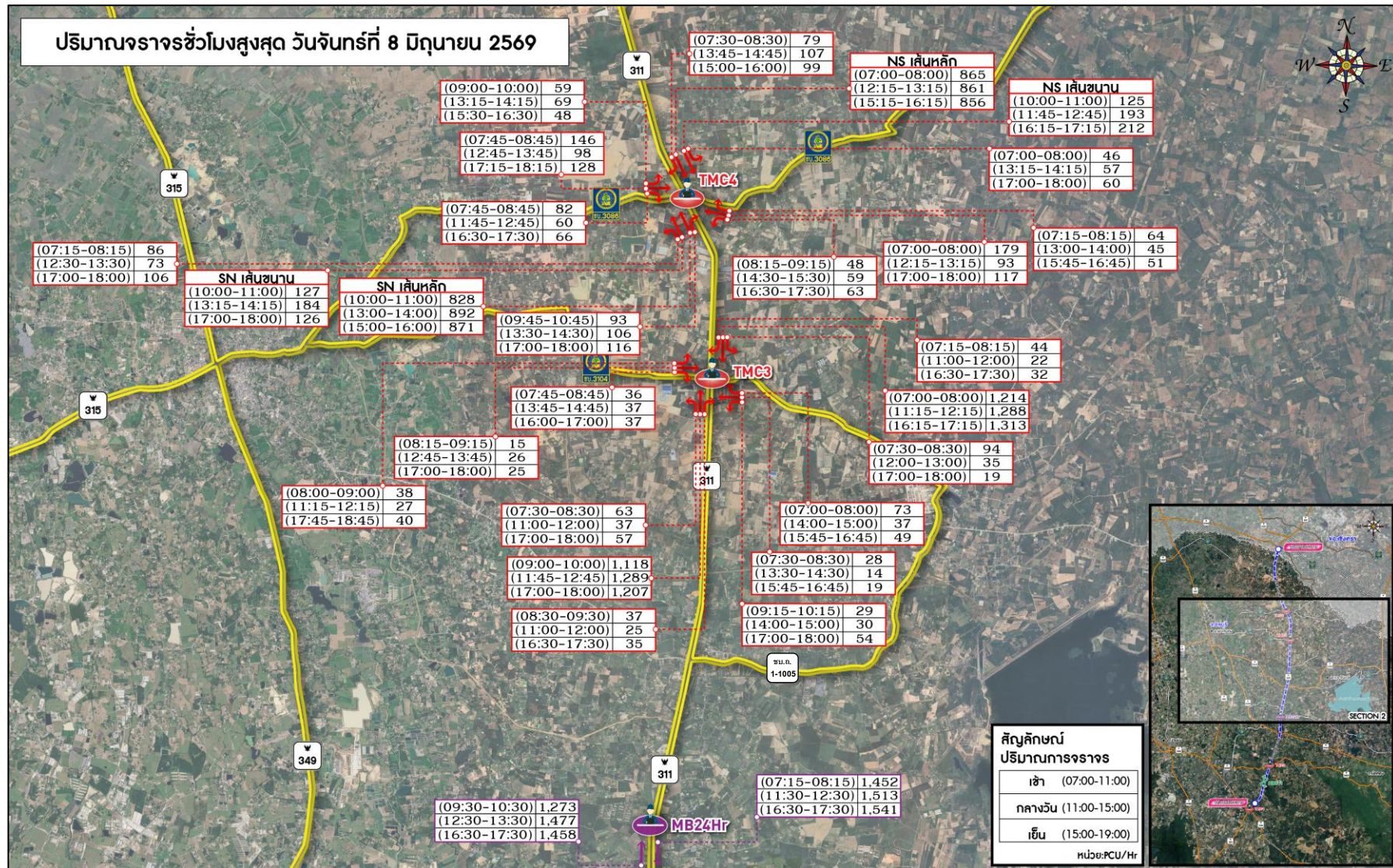
- ตำแหน่งการสำรวจ TMC 2 ปริมาณจราจรทิศทาง N-S มีปริมาณจราจรสูงสุด จำนวน 12,031 PCU/12 ชั่วโมง (7,696 คัน/12 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. มีปริมาณจราจร 1,085 PCU/ชั่วโมง (798 คัน/ชั่วโมง)

- ตำแหน่งการสำรวจ TMC 3 ปริมาณจราจรทิศทาง N-S มีปริมาณจราจรสูงสุด จำนวน 14,119 PCU/12 ชั่วโมง (9,584 คัน/12 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 17:00 - 18:00 น. มีปริมาณจราจร 1,313 PCU/ชั่วโมง (946 คัน/ชั่วโมง)

- ตำแหน่งการสำรวจ TMC 4 ปริมาณจราจรทิศทาง S-N มีปริมาณจราจรสูงสุด จำนวน 9,388 PCU/12 ชั่วโมง (5,908 คัน/12 ชั่วโมง) ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 08:00 - 09:00 น. มีปริมาณจราจร 908 PCU/ชั่วโมง (568 คัน/ชั่วโมง)



รูปที่ 6-3 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรรวมทั้งระบบโครงข่าย (วันทำงานต้นสัปดาห์)

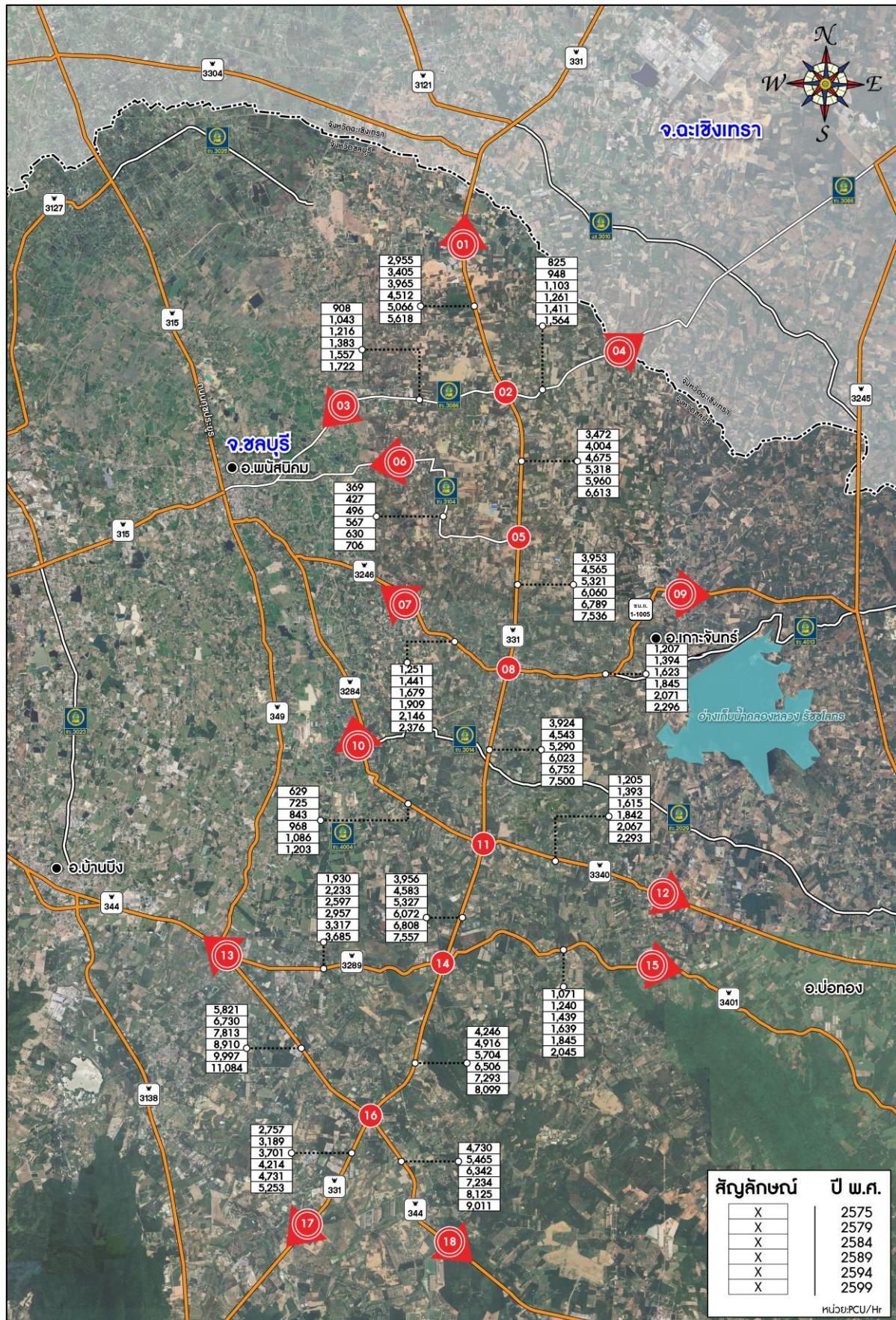


รูปที่ 6-4 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรรวมทั้งระบบโครงข่าย (วันทำงานต้นสัปดาห์) (ต่อ)

6.1.3 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจรในอนาคต

ที่ปรึกษาได้วิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายในอนาคต ระหว่างปี พ.ศ. 2575 - พ.ศ. 2599 โดยแบ่งช่วงการวิเคราะห์ระยะเวลาการคาดการณ์ปริมาณการจราจรออกเป็นทุก 5 ปี

- ปริมาณจราจรของถนนระหว่าง Node 1 – Node 2 : พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ. 2575 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 2,955 PCU/ชั่วโมง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2599 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 5,618 PCU/ชั่วโมง
- ปริมาณจราจรของถนนระหว่าง Node 8 – Node 11 : พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ. 2575 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 3,924 PCU/ชั่วโมง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2599 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 7,500 PCU/ชั่วโมง
- ปริมาณจราจรของถนนระหว่าง Node 14 – Node 16 : พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ. 2575 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 4,246 PCU/ชั่วโมง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2599 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 8,099 PCU/ชั่วโมง
- ปริมาณจราจรของถนนระหว่าง Node 16 – Node 17 : พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ. 2575 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 2,757 PCU/ชั่วโมง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2599 มีปริมาณจราจรเฉลี่ย 5,253 PCU/ชั่วโมง

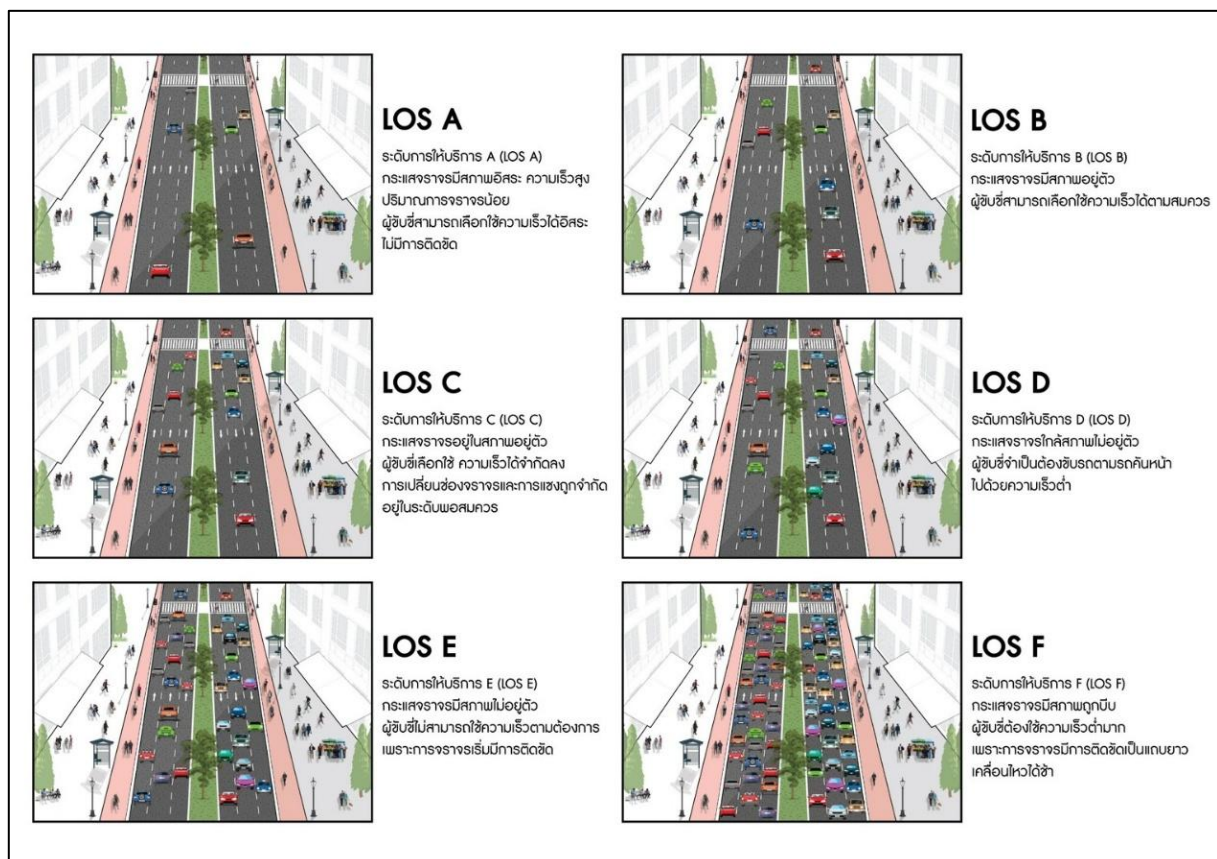


รูปที่ 6-5 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายในอนาคต

6.1.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS)

การประเมินความสามารถของถนนจากการวิเคราะห์สัดส่วนระหว่างปริมาณจราจรต่อความจุของถนน เพื่อการคำนวณหา
ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) แบ่งระดับการให้บริการออกได้เป็น 6 ระดับ ดังแสดงในรูปที่ 6-6

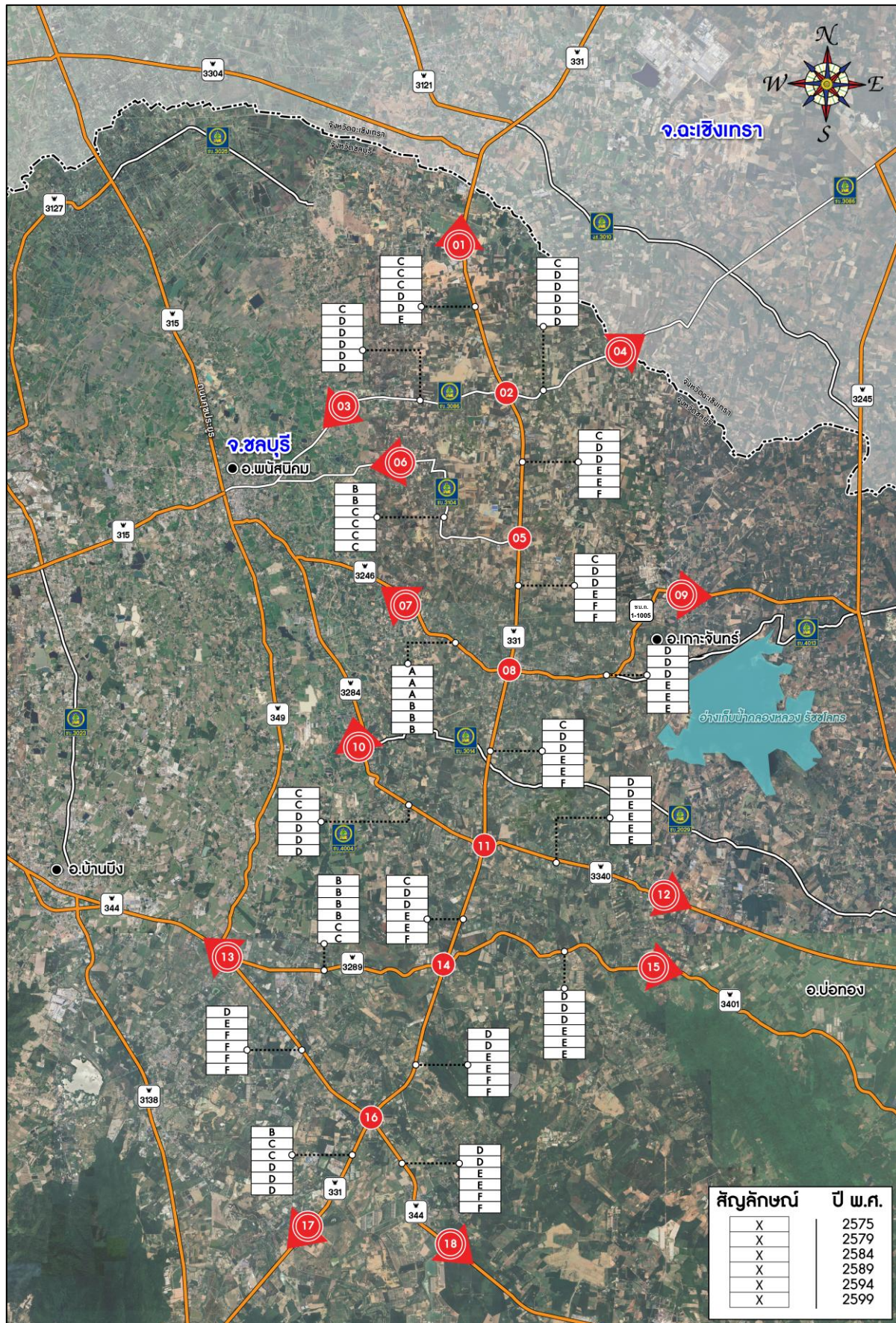
- LOS A กระแสจราจรมีสภาพอิสระ มีความเร็วสูง ปริมาณการจราจรน้อย ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้
ความเร็วได้อิสระ ไม่มีการติดขัด
- LOS B กระแสจราจรมีสภาพอยู่ตัว ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้ความเร็วได้ตามสมควร
- LOS C กระแสจราจรอยู่ในสภาพอยู่ตัว ผู้ขับขี่เลือกใช้ความเร็วได้จำกัดลง การเปลี่ยนช่องทางจราจร
และการแซงถูกจำกัดอยู่ในระดับพอสมควร
- LOS D กระแสจราจรใกล้สภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่จำเป็นต้องขับรถตามรถคันหน้าไปด้วยความเร็วต่ำ
- LOS E กระแสจราจรมีสภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่ไม่สามารถใช้ความเร็วตามต้องการ เพราะการจราจรเริ่ม
มีการติดขัด
- LOS F กระแสจราจรมีสภาพถูกบีบ ผู้ขับขี่ต้องใช้ความเร็วต่ำมาก เพราะการจราจรมีการติดขัดเป็น
แถวยาว เคลื่อนไหวได้ช้า



รูปที่ 6-6 ระดับการให้บริการของถนน



- **ระดับการให้บริการของถนน Node 1 – Node 2 :** พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ.2575 - พ.ศ.2584 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C จากนั้นในปี พ.ศ.2589 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ D และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ.2599 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ E ซึ่งเป็นระดับการให้บริการที่อยู่ในไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
- **ระดับการให้บริการของถนน Node 8 – Node 11 :** พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ.2575 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C จากนั้นในปี พ.ศ.2579 - พ.ศ.2584 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ D และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ.2599 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ F ซึ่งเป็นระดับการให้บริการที่อยู่ในไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จึงต้องมีการปรับปรุงกายภาพของถนนให้สามารถรองรับการสัญจรของยานพาหนะได้อย่างเหมาะสม
- **ระดับการให้บริการของถนน Node 14 – Node 16 :** พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ.2575 – พ.ศ.2579 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ D จากนั้นในปี พ.ศ.2584 - พ.ศ.2589 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ E และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ.2594 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ F ซึ่งเป็นระดับการให้บริการที่อยู่ในไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จึงต้องมีการปรับปรุงกายภาพของถนนให้สามารถรองรับการสัญจรของยานพาหนะได้อย่างเหมาะสม
- **ระดับการให้บริการของถนน Node 16 – Node 17 :** พบว่า ในปีเปิดให้บริการปี พ.ศ.2575 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ B จากนั้นในปี พ.ศ.2579 – พ.ศ.2584 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ.2589 ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ D



รูปที่ 6-7 ผลการวิเคราะห์คาดการณ์ระดับการให้บริการบนถนนโครงข่ายในอนาคต

6.2 แนวคิดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาจุดตัดทางหลวงของโครงการเบื้องต้น

แนวคิดรูปแบบแนวนอนโครงการ จะเป็นการพัฒนาภายในเขตทางเดิมของกรมทางหลวง ซึ่งมีเขตทางกว้างรวม 80 เมตร โดยแนวคิดของรูปแบบการพัฒนาโครงการนั้น จะใช้ข้อมูลปริมาณจราจร รวมถึงข้อมูลสภาพที่ตั้งของโครงการ และข้อคิดเห็นจากการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชน มาใช้ประกอบการพิจารณา โดยมีแนวคิดและข้อคำนึงถึง ดังนี้

- ปริมาณจราจร รูปแบบโครงการจะต้องสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านปริมาณจราจร ที่จะนำมาใช้ในเส้นทางของโครงการ โดยพิจารณาจากระดับการให้บริการ (LOS) และค่าเฉลี่ยความล่าช้า ทั้งในปัจจุบันและอนาคตเป็นหลัก
- พื้นที่ย่านชุมชน เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเดิมจะตั้งอยู่ประชิดแนวเขตทาง รูปแบบการพัฒนาโครงการจะต้องไม่กระทบต่อลักษณะการดำเนินชีวิตของย่านชุมชนที่มีอยู่ตามแนวเขตทางเดิม โดยการพัฒนาจุดตัดทางหลวงจะอยู่ภายในเขตทางเดิมปัจจุบัน
- การออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการสัญจรของทั้งชุมชนและผู้ใช้แนวเส้นทาง

• รูปแบบทางเลือกการพัฒนาจุดตัดทางหลวงของโครงการ

สภาพของทางหลวงโครงการ บนทางหลวงหมายเลข 331 มีความกว้างของเขตทางโดยทั่วไปประมาณ 80 เมตร แนวคิดของรูปแบบในการพัฒนาของโครงการจะเน้นการพัฒนาให้เต็มศักยภาพของพื้นที่เขตทางหลวงเดิม เพื่อเพิ่มความสะดวกและความคล่องตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้า รวมทั้งเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณจราจรในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยจากการวิเคราะห์ปริมาณการจราจรของโครงการ พบว่า ทางหลวงหมายเลข 331 ควรมีการพัฒนาให้มีจำนวนช่องจราจรอย่างน้อยขนาด 6 ช่องจราจร โดยมีรูปแบบทางเลือกของเกาะกลางถนนจำนวน 3 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)

ลักษณะถนน : มีจำนวนช่องจราจรทางหลัก 6 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร และมีเกาะกลางกว้าง 5.10 เมตร โดยมีตัวอย่างของรูปแบบทางหลวงดังแสดงในรูปที่ 6-8

ข้อดี

1. งบประมาณในการก่อสร้างปานกลาง
2. สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงแบบเต็มพื้นที่เขตทางหลวงในอนาคต
3. สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดเปิดเกาะกลางได้
4. การบำรุงรักษาเกาะกลางไม่ยุ่งยาก

ข้อด้อย

1. บริเวณช่วงโค้งอาจทำให้การระบายน้ำช้ากว่ารูปแบบอื่น
2. ไม่สามารถป้องกันแสงไฟหน้ารถของการจราจรของรถที่แล่นสวนทางกันในเวลากลางคืน
3. ในบริเวณที่ไม่มีการติดตั้งราวกันตก จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในลักษณะของการข้ามผ่านเกาะกลางไปยังฝั่งตรงข้ามได้
4. รองรับความเร็วในการสัญจรได้ต่ำกว่ารูปแบบอื่นๆ



รูปที่ 6-8 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบเกาะยก (Raised Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)

รูปแบบที่ 2 ทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกึ่งร่อง (Depressed Median) พร้อมกำแพงคอนกรีตคู่ (Double Concrete Barrier Median)

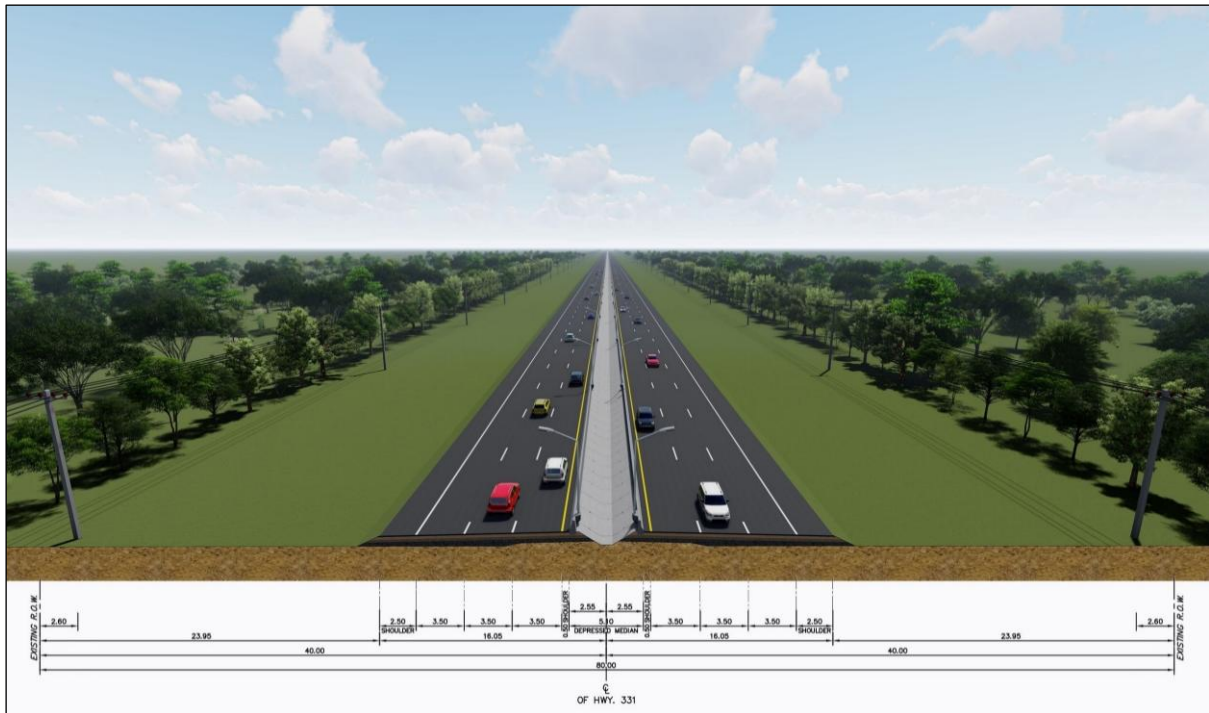
ลักษณะถนน : มีจำนวนช่องจราจรทางหลัก 6 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร และมีเกาะกลางกว้าง 5.10 เมตร โดยมีตัวอย่างของรูปตัดทางหลวงดังแสดงในรูปที่ 6-9

ข้อดี

1. สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงแบบเต็มพื้นที่เขตทางหลวงในอนาคต
2. สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดเปิดเกาะกลางได้
3. สามารถป้องกันการลักลอบกลับรถบริเวณเกาะกลางได้
4. การบำรุงรักษาเกาะกลางไม่ยุ่งยาก
5. มีร่องเกาะกลางสามารถระบายน้ำได้
6. ลดปัญหาแสงไฟหน้ารถ (Anti-glare) ของการจราจรของรถที่แล่นสวนทางกันในเวลากลางคืน
7. เหมาะสำหรับทางหลวงที่มีการใช้ความเร็วในการสัญจรสูง
8. กำแพงคอนกรีตสามารถป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในลักษณะของการข้ามผ่านเกาะกลางไปยังฝั่งตรงข้ามได้ดี

ข้อด้อย

1. งบประมาณในการก่อสร้างสูง
2. อาจจะมีปัญหาการระบายน้ำบนผิวจราจรในช่วงที่ยกโค้ง เนื่องจากเศษขยะไปอุดตันทางระบายน้ำของกำแพงคอนกรีตจนทำให้ระบายไม่ทัน
3. เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตมีความสูง อาจก่อให้เกิดการบดบังทัศนวิสัยของผู้ใช้ทาง



รูปที่ 6-9 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบกร่อง (Depressed Median) พร้อมกำแพงคอนกรีตคู่
(Double Concrete Barrier Median)

รูปแบบที่ 3 ทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกร่อง (Depressed Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)

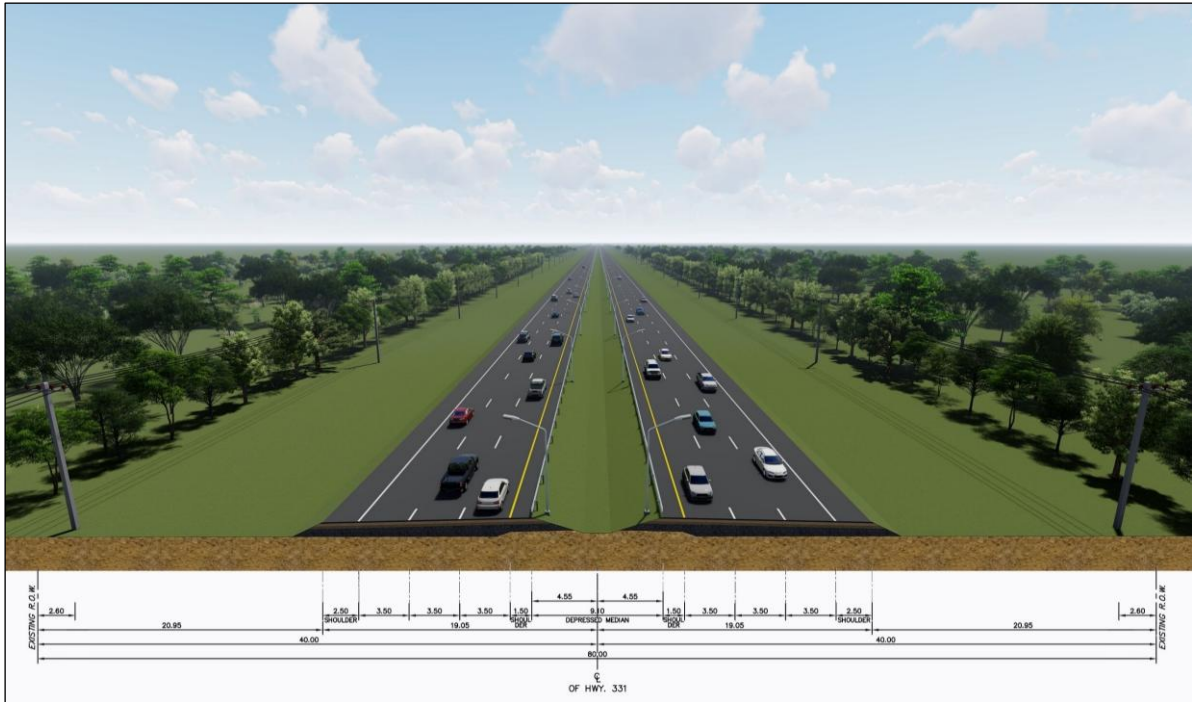
ลักษณะถนน : มีจำนวนช่องจราจรทางหลัก 6 ช่องจราจร กว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางกว้าง 2.50 เมตร และมีเกาะกลางกว้าง 9.10 เมตร โดยมีตัวอย่างของรูปตัดทางหลวงดังแสดงในรูปที่ 6-10

ข้อดี

1. งบประมาณในการก่อสร้างปานกลาง
2. สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงแบบเต็มพื้นที่เขตทางหลวงในอนาคต
3. รูปแบบระบายน้ำบริเวณเกาะกลางในบริเวณทางโค้งได้ไม่ยากและสามารถระบายน้ำได้ดี
4. สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดเปิดเกาะกลางได้
5. ลดปัญหาแสงไฟหน้ารถ (Anti-glare) ของการจราจรของรถที่แล่นสวนทางกันในเวลากลางคืน
6. มีความปลอดภัยในการสัญจร กรณีที่จัดคันทางสองข้างห่างมากจนมีระยะมองเห็นทางราบดี
7. ความกว้างและความลาดเอียงของร่องถูกออกแบบมา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับรถที่ใช้ความเร็วสูงในกรณีที่เกิดเหตุหลักเข้าสู่พื้นที่เกาะกลางไม่ให้เข้าไปยังฝั่งตรงข้าม

ข้อด้อย

1. ในบริเวณที่ไม่มีการติดตั้งราวกันตก จะสามารถลักลอบกลับรถบริเวณเกาะกลางได้
2. การบำรุงรักษาเกาะกลางค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากต้องมีการตัดหญ้าเกาะกลางอย่างสม่ำเสมอ



รูปที่ 6-10 ตัวอย่างรูปตัดเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และติดตั้งราวกันตก (W-Beam Guard Rail)

- หลักเกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนารูปตัดของทางหลวง

ที่ปรึกษาจะดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบคัดเลือกรูปแบบถนนโครงการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงปัจจัยหลักที่พิจารณาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมปัจจัยรองในแต่ละด้าน โดยจะกำหนดน้ำหนักคะแนนตามความสำคัญที่มีผลต่อการพิจารณารูปแบบถนนโครงการ ตารางที่ 6-1 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบพัฒนาของทางหลวง

ปัจจัย		คะแนน
1	ด้านวิศวกรรมและจราจร	40
1.1	ความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง	20
1.2	การละเมิดการใช้เกาะกลาง	7
1.3	สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต	7
1.4	ความยากง่ายในการก่อสร้าง	6
2	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30
2.1	ด้านราคาค่าก่อสร้าง	20
2.2	ด้านบำรุงรักษา	10
3	ด้านสิ่งแวดล้อม	30
3.1	อากาศและบรรยากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	10
3.2	การสัญจรของผู้ใช้ทาง	10
3.3	การระบายน้ำ	10
รวมคะแนน		100

6.3 แนวคิดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาทางแยกของโครงการเบื้องต้น

การออกแบบทางแยกต่างระดับเป็นวิธีการในการแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณทางแยกที่มีปริมาณจราจรหนาแน่น มีปัญหาการจราจรติดขัด และเกิดความล่าช้าในการเดินทางผ่านทางแยก ซึ่งแนวคิดในการออกแบบรูปแบบทางแยกต่างระดับนั้นจะใช้ข้อมูลสำรวจปริมาณจราจร รวมถึงข้อมูลสภาพที่ตั้งปัจจุบันของโครงการ และข้อคิดเห็นจากการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้ประกอบการพิจารณา โดยมีแนวคิดและข้อคำนึงถึง ดังนี้

- (1) เป็นรูปแบบที่สอดคล้องและสามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้
- (2) มีความสะดวกสบายในการขับขี่ และสอดคล้องกับการใช้งานจริง
- (3) เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีผลกระทบต่อสภาพพื้นที่ปัจจุบันให้น้อยที่สุด
- (4) มีระยะเวลาการก่อสร้างที่สะดวกรวดเร็ว
- (5) มีผลกระทบต่อจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อย
- (6) ราคาค่าก่อสร้าง และค่าบำรุงรักษาที่เหมาะสม
- (7) แก้ไขปัญหาน้ำท่วม โดยพิจารณาการออกแบบระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ
- (8) มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- (9) มีทัศนียภาพที่สวยงาม

• รูปแบบทางเลือกการพัฒนาทางแยกของโครงการ

จากการสำรวจข้อมูลสภาพแนวเส้นทางโครงการบนทางหลวงหมายเลข 331 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 344 (แยกหนองปรือ) ต.สระสี่เหลี่ยม มีจุดตัดทางแยกที่พิจารณาออกแบบปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรดังกล่าวข้างต้น โดยมีตำแหน่งและรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น ดังนี้

(1) ทางแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494

ทางเลือกที่ 1 : สะพานข้ามทางแยกระดับที่ 3 ในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-11 และ รูปที่ 6-12

ข้อดี

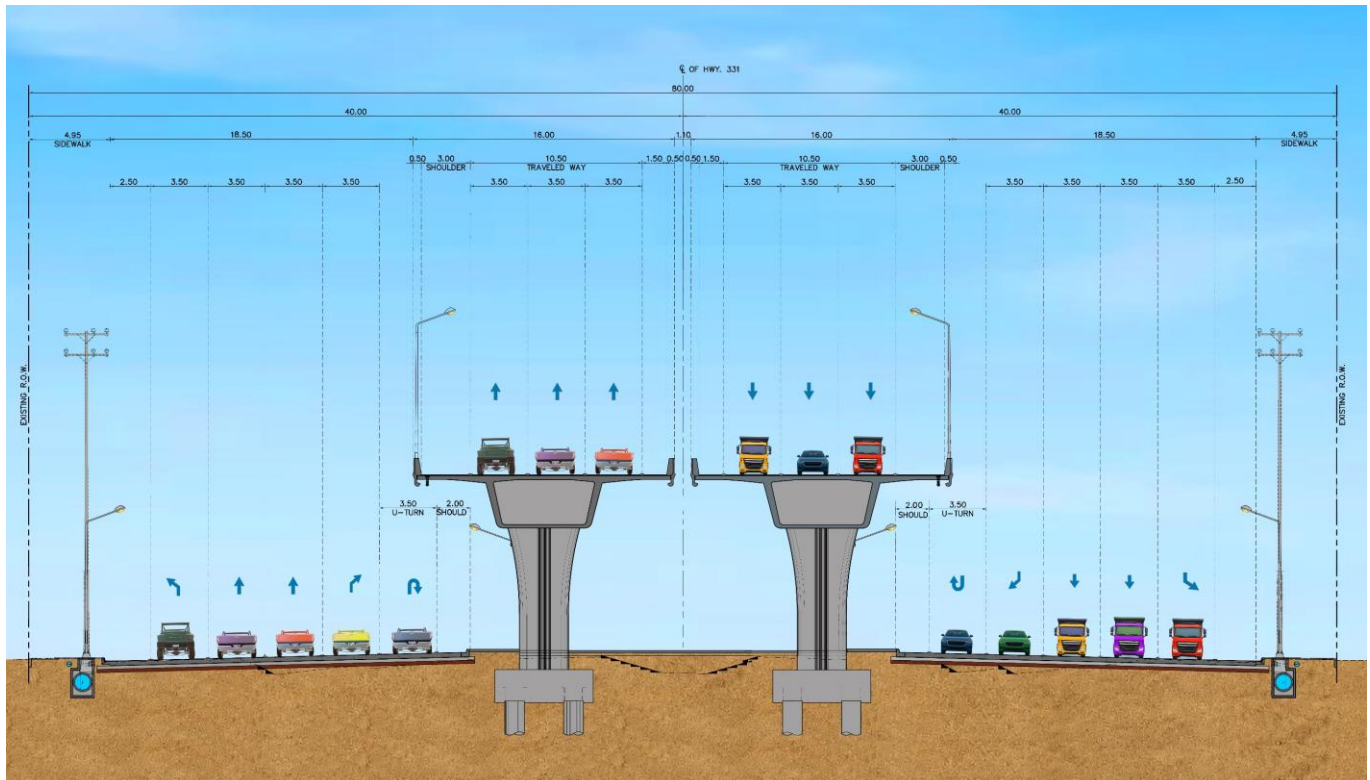
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางไม่มาก
5. มีจุดกลับรถได้สะพานที่ปลอดภัยในแนว ทล.331

ข้อด้อย

1. สะพานระดับ 3 จะมีความยาวค่อนข้างมากและใช้งบประมาณในการก่อสร้างที่สูง
2. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนว ทล.331
3. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเป็นระยะทางยาวในแนว ทล.331



รูปที่ 6-11 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 1



รูปที่ 6-12 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น

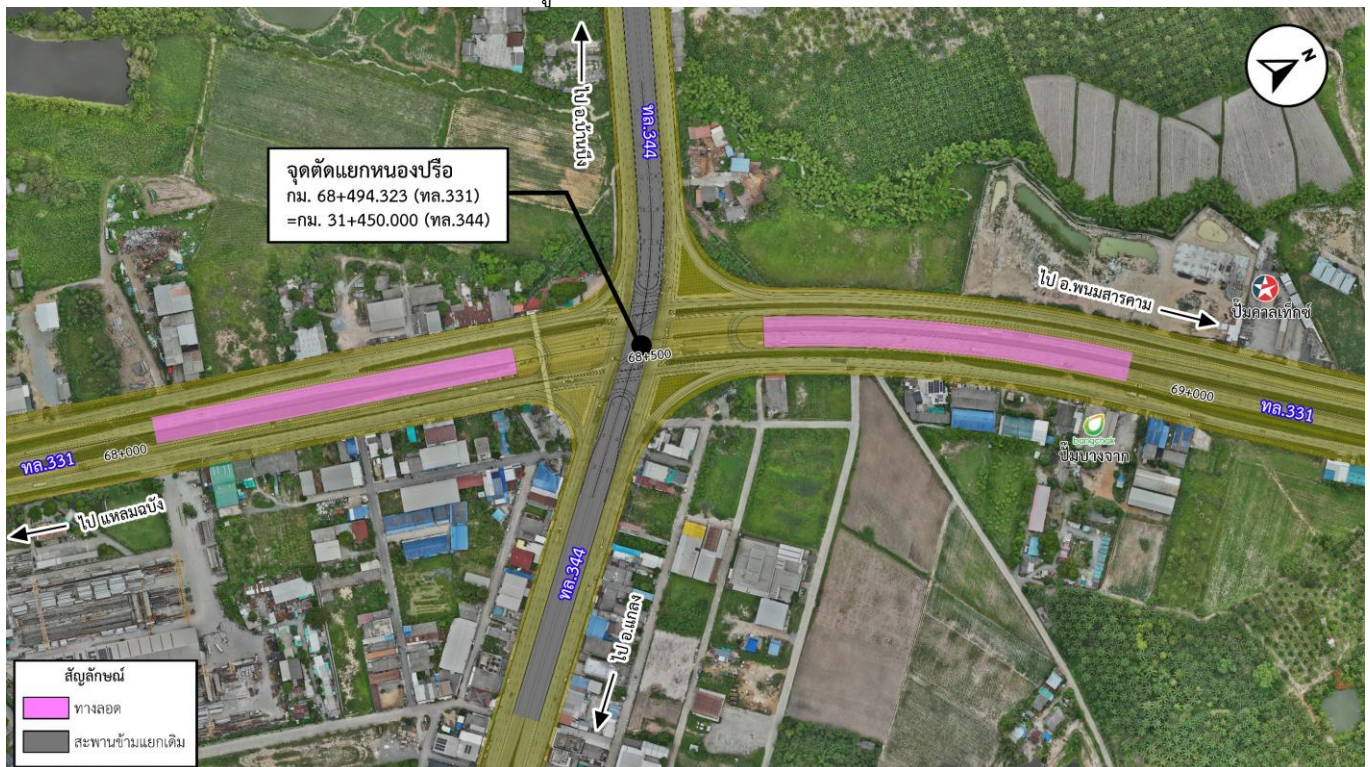
ทางเลือกที่ 2 : ทางลอดในแนว ทล.331 (ไป – กลับ) ขนาด 6 ช่องจราจร พร้อมทางยกระดับพื้นผิวคลุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-13 และ 6-14

ข้อดี

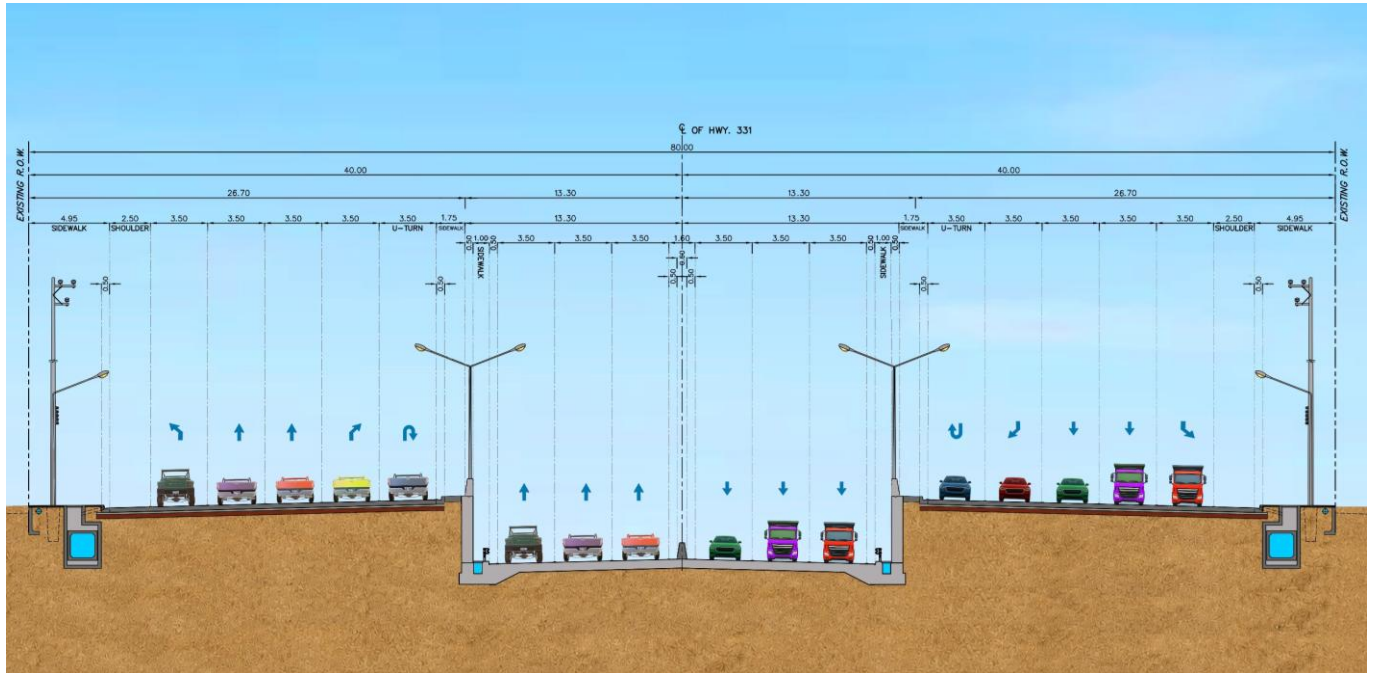
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางไม่มาก
5. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพน้อยในแนว ทล.331
6. มีจุดกลับรถบนพื้นหลังคาทางลอดที่ปลอดภัยในแนว ทล.331

ข้อด้อย

1. งบประมาณในการก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาสูง
2. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนว ทล.331 ค่อนข้างมาก
3. มีผลกระทบด้านการระบายน้ำสูง



รูปที่ 6-13 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 2



รูปที่ 6-14 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น

ทางเลือกที่ 3 : ปิดทางแยกระดับพื้น + สะพานยกระดับ พร้อมจุดกลับรถได้สะพาน บริเวณหัว - ท้ายของทางแยก
แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-15 และ รูปที่ 6-16

ข้อดี

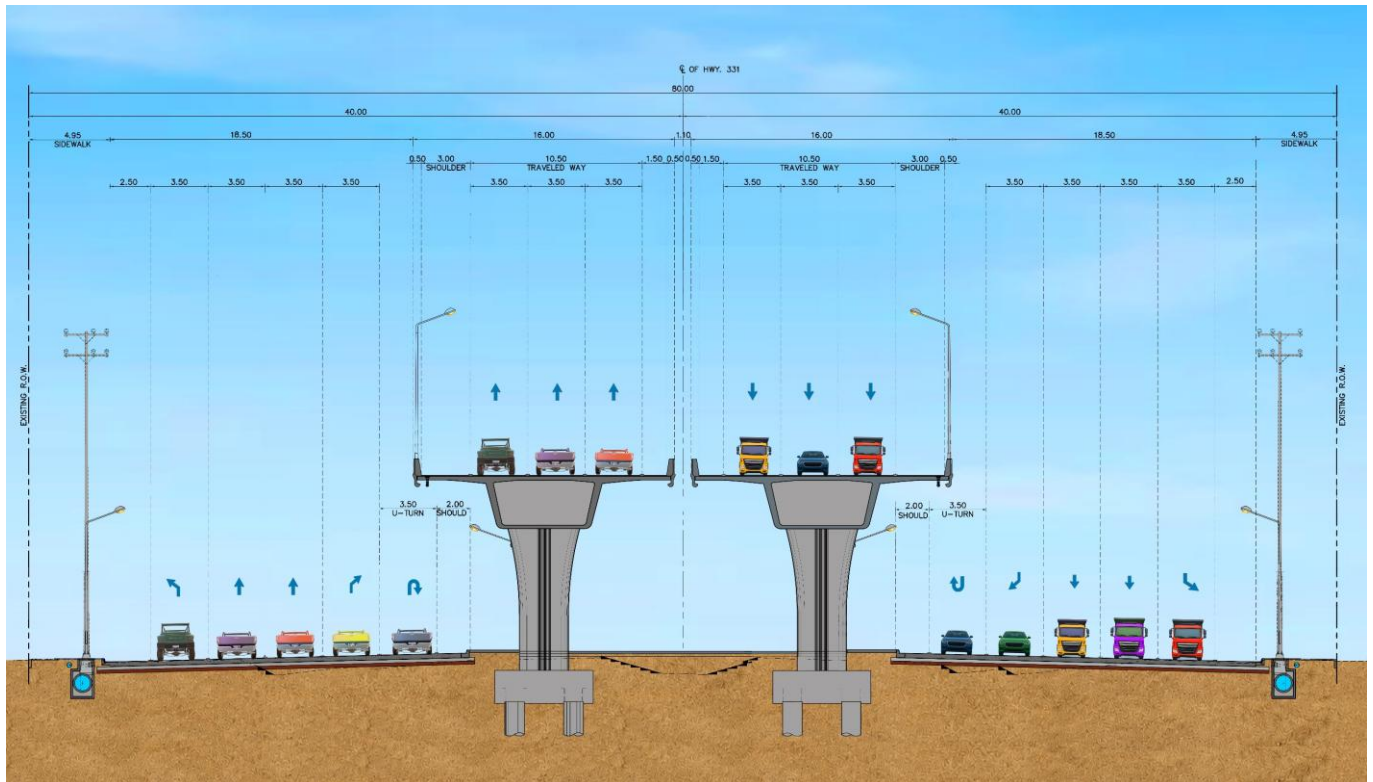
1. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
2. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
3. มีจุดกลับรถได้สะพานที่ปลอดภัยในแนว ทล.331
4. ระยะเวลาการสัญจรผ่านทางแยกรวดเร็วขึ้น

ข้อด้อย

1. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกมากขึ้น เพราะต้องไปกลับรถ
2. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนว ทล.331
3. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเป็นระยะทางยาวในแนว ทล.331



รูปที่ 6-15 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกหนองปรือ กม.ที่ 68+494 รูปแบบทางเลือกที่ 3



รูปที่ 6-16 รูปตัดของ สะพานยกระดับ รูปแบบทางเลือกที่ 3 ในเบื้องต้น

(2) ทางแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326

ทางเลือกที่ 1 : สะพานข้ามทางแยกในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมทางแยกยกระดับพื้นควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-17 และรูปที่ 6-18

ข้อดี

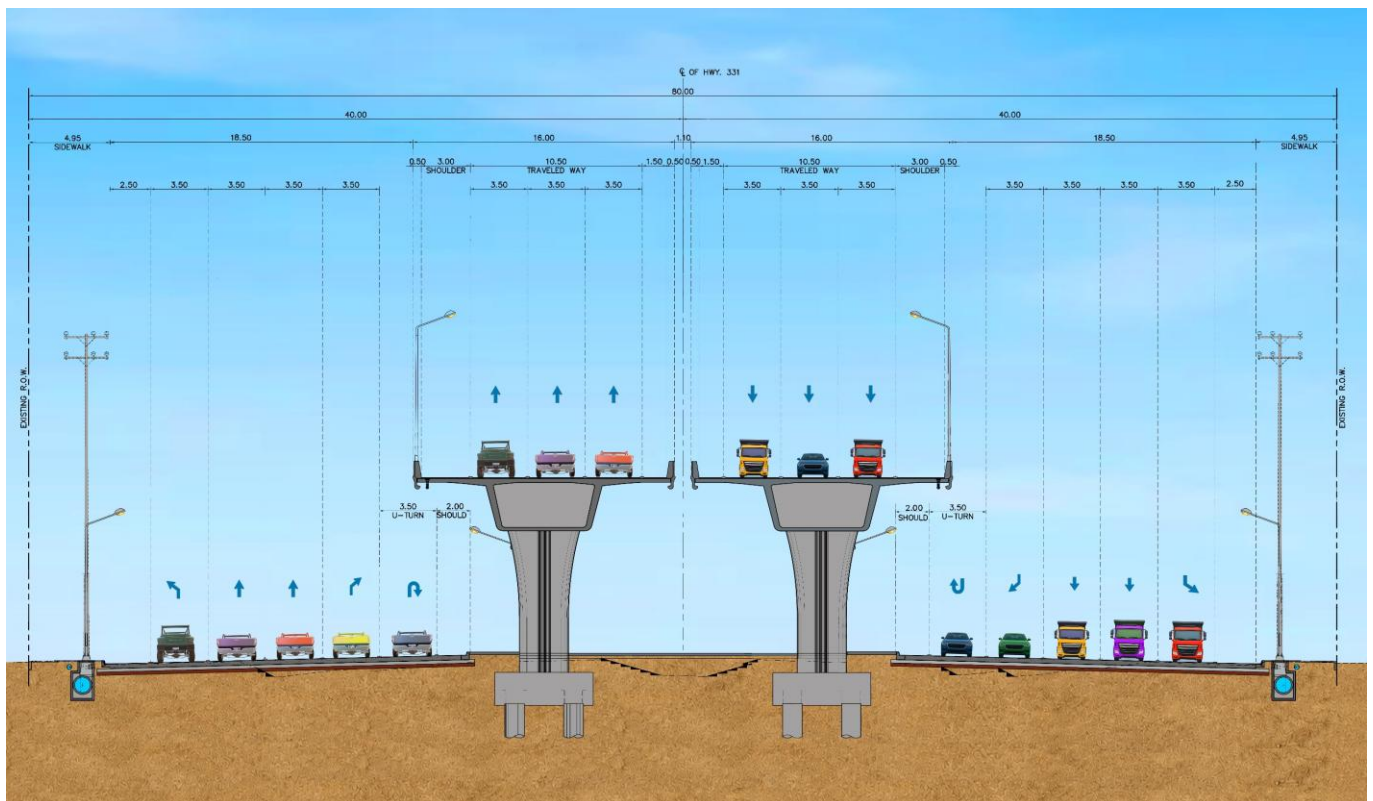
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางไม่มาก
5. มีจุดกลับรถได้สะพานที่ปลอดภัยในแนว ทล.331
6. ไม่มีผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

ข้อด้อย

1. ใช้งบประมาณในการก่อสร้างสูง
2. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนว ทล.331
3. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนว ทล.331



รูปที่ 6-17 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 1



รูปที่ 6-18 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น

ทางเลือกที่ 2 : ทางลอดในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมทางแยกระดับพื้นควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-19 และ รูปที่ 6-20

ข้อดี

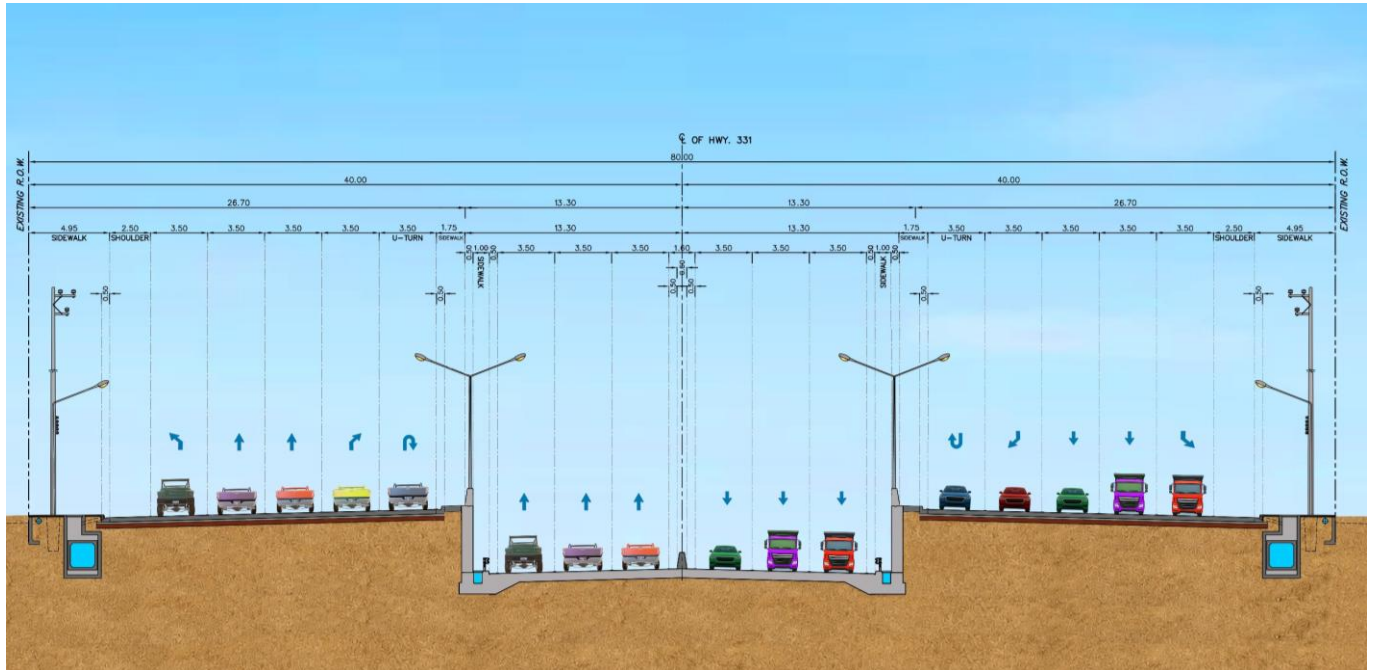
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัย เนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางน้อย
5. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพน้อยในแนว ทล.331
6. มีจุดกลับรถบนพื้นหลังคาทางลอดที่ปลอดภัยในแนว ทล.331
7. ไม่มีผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

ข้อด้อย

1. งบประมาณในการก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาสูง
2. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนว ทล.331
3. มีผลกระทบด้านการระบายน้ำสูง



รูปที่ 6-19 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 2



รูปที่ 6-20 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น

ทางเลือกที่ 3 : สะพานข้ามทางแยกในแนว ทล.3289 - ทล.3401 ขนาด 4 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมปิดทางแยก ระดับพื้น (เวนคืนที่ดิน 2 ข้างทาง) แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงใน **รูปที่ 6-21 และ รูปที่ 6-22**

ข้อดี

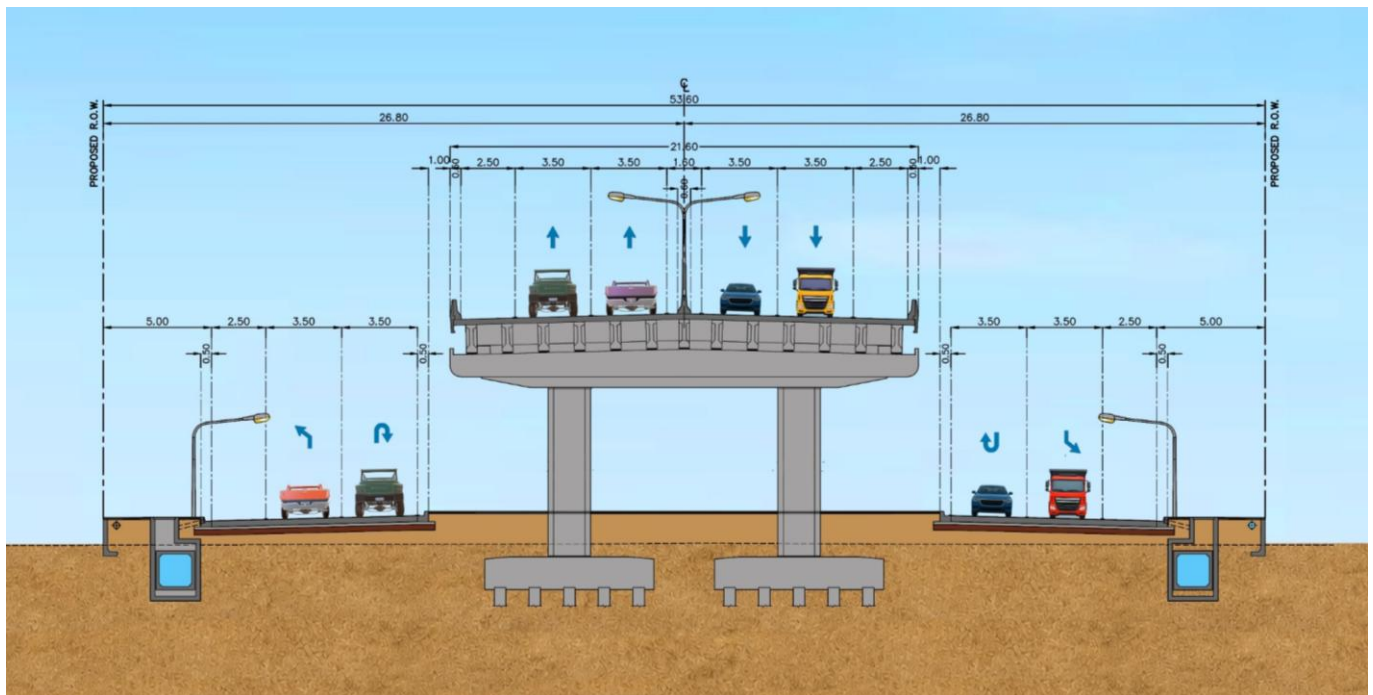
1. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
2. งบประมาณการก่อสร้างสะพานน้อยที่สุด
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพน้อยในแนว ทล.331
5. มีจุดกลับรถได้สะพานที่ปลอดภัยในแนวถนนสายรอง
6. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยในแนว ทล.331

ข้อด้อย

1. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกมากขึ้น เพราะต้องไปกลับรถ
2. มีการเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ตลอดแนวสะพานข้ามแยก ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยสองข้างทางในแนวถนนสายรอง
3. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนวถนนสายรอง
4. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนวถนนสายรอง



รูปที่ 6-21 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินโมก กม.ที่ 75+326 รูปแบบทางเลือกที่ 3



รูปที่ 6-22 รูปตัดของ สะพานข้ามแยกในแนว ทล.3289 - ทล.3401 ในเบื้องต้น

(3) ทางแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214

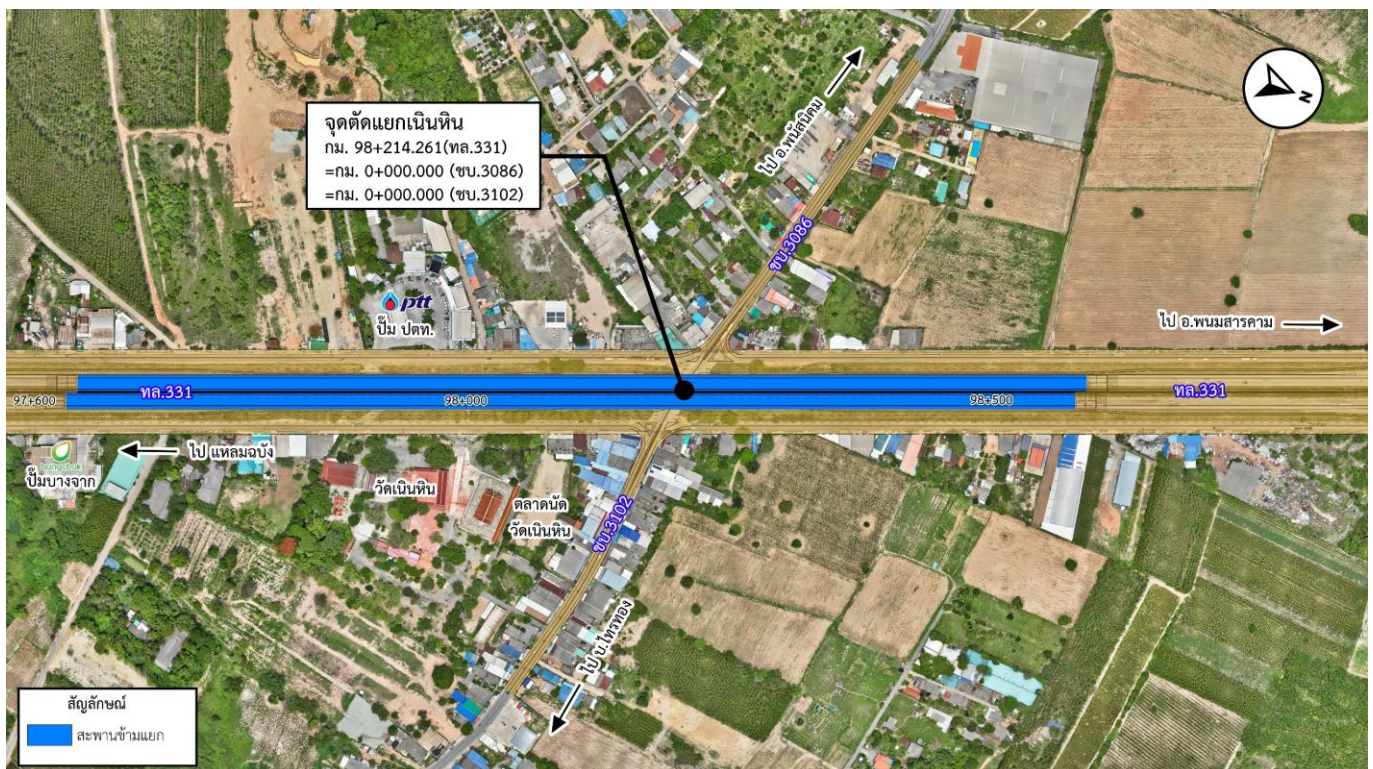
ทางเลือกที่ 1 : สะพานข้ามทางแยกในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมทางแยกยกระดับพื้นควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-23 และรูปที่ 6-24

ข้อดี

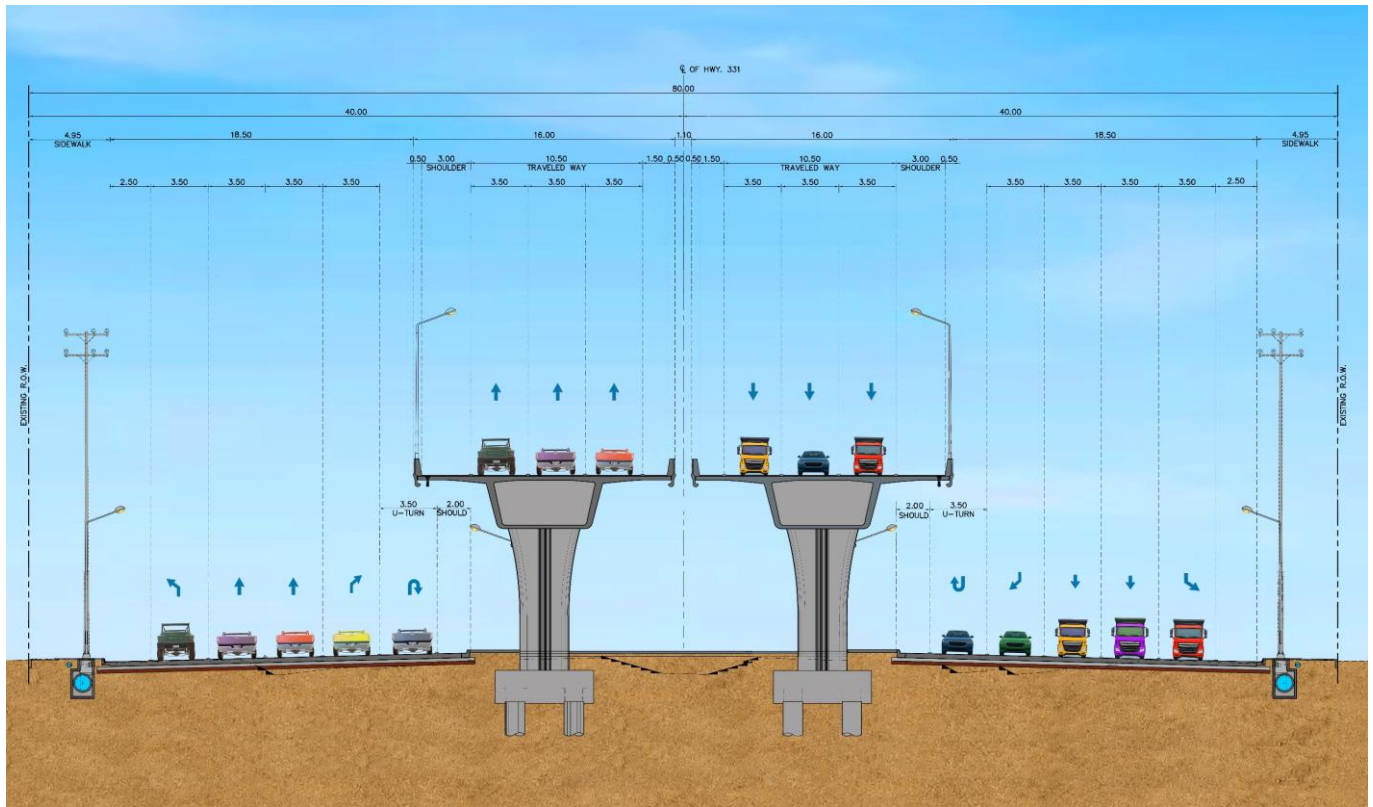
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางไม่มาก
5. มีจุดกลับรถได้สะพานที่ปลอดภัยในแนว ทล.331
6. ไม่มีผลกระทบต่อด้านารเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

ข้อด้อย

1. ใช้งบประมาณในการก่อสร้างสูง
2. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนว ทล.331
3. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนว ทล.331



รูปที่ 6-23 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 1



รูปที่ 6-24 รูปตัดของ สะพานข้ามแยก รูปแบบทางเลือกที่ 1 ในเบื้องต้น

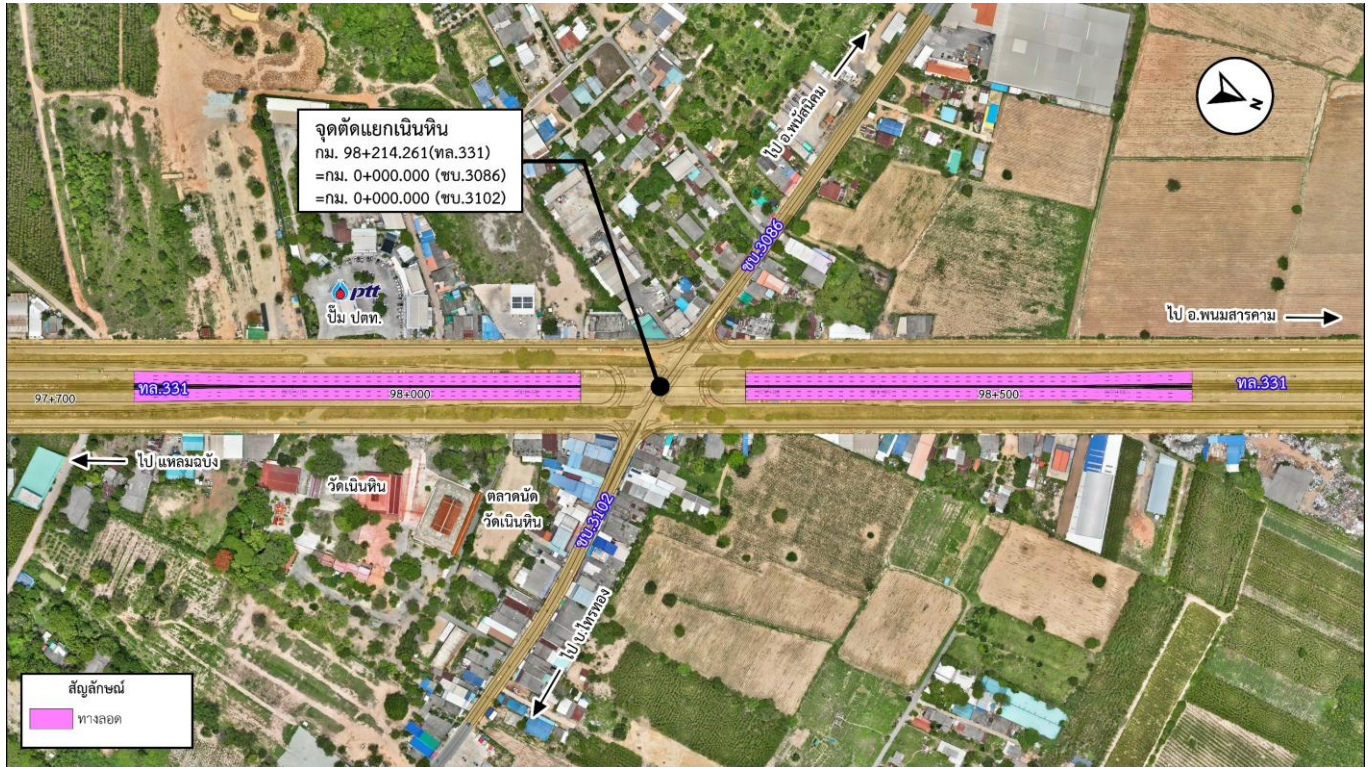
ทางเลือกที่ 2 : ทางลอดในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมทางแยกยกระดับพื้นควบคุมด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-25 และ รูปที่ 6-26

ข้อดี

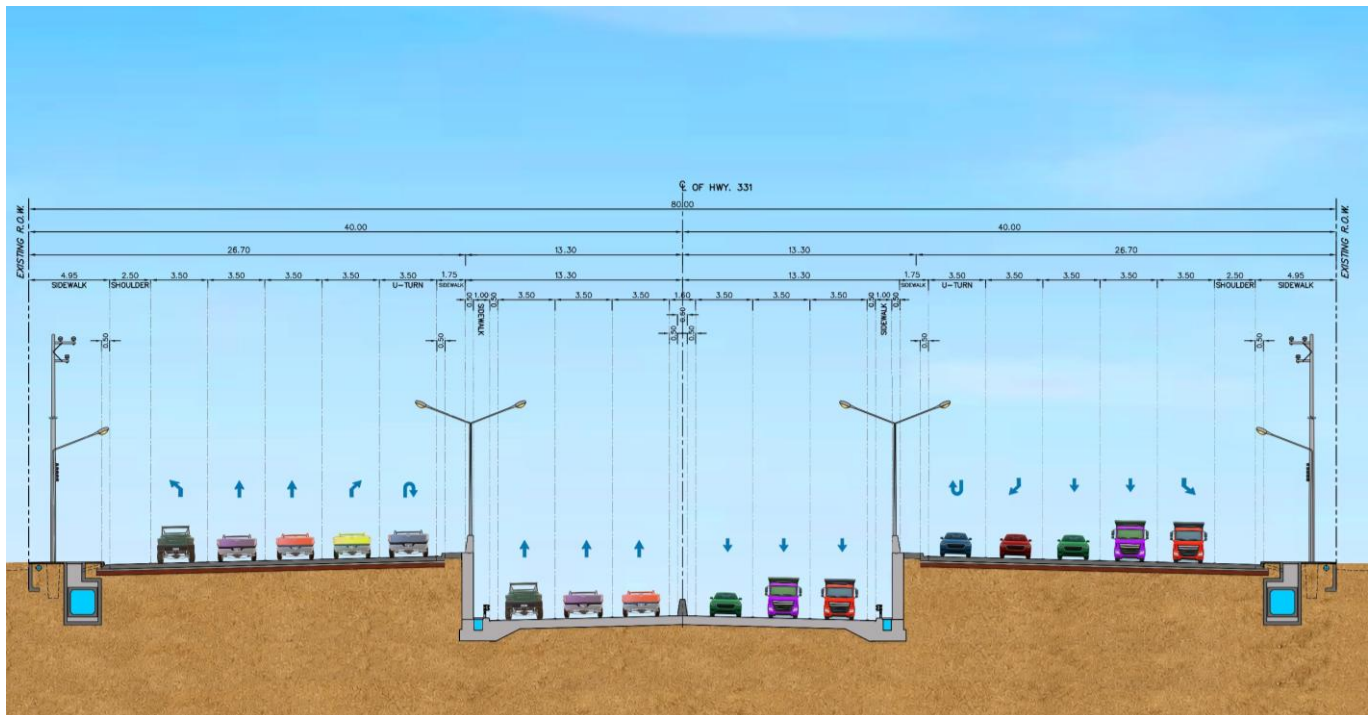
1. รองรับปริมาณจราจรบริเวณจุดตัดทางแยกในแนว ทล.331 ได้เพิ่มมากขึ้น
2. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกในแต่ละทิศทางไม่มาก
5. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพน้อยในแนว ทล.331
6. มีจุดกลับรถบนพื้นหลังคาทางลอดที่ปลอดภัยในแนว ทล.331
7. สภาพภูมิประเทศมีลักษณะเป็นเนิน ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านการระบายน้ำของทางลอดได้ดี
8. ไม่มีผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

ข้อด้อย

1. งบประมาณในการก่อสร้างและค่าบำรุงรักษาสูงที่สุด
2. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างในแนว ทล.331 มากที่สุด



รูปที่ 6-25 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 2



รูปที่ 6-26 รูปตัดของ ทางลอด รูปแบบทางเลือกที่ 2 ในเบื้องต้น

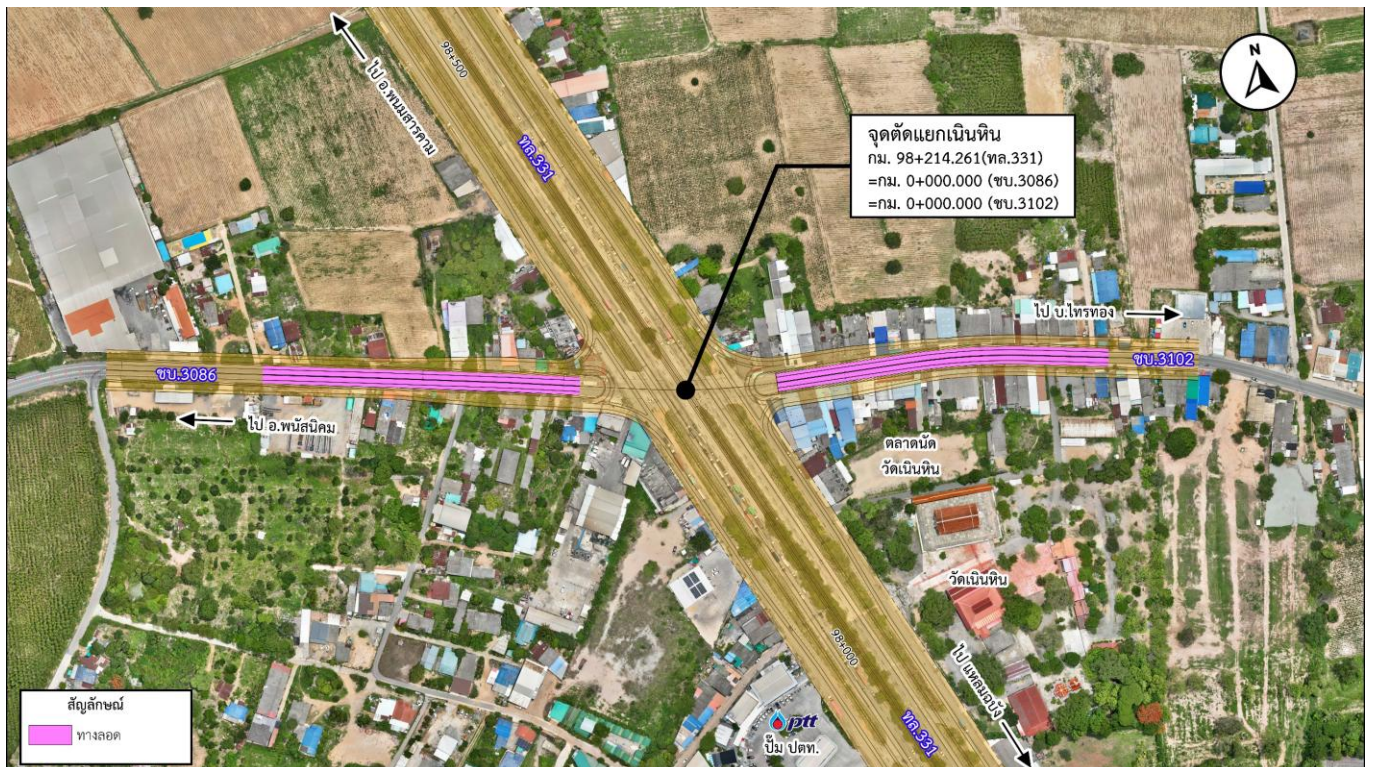
ทางเลือกที่ 3 : ทางลอดในแนว ขบ.3086 – ขบ.3102 ขนาด 2 ช่องจราจร (ไป – กลับ) พร้อมปิดทางแยกระดับพื้น
(เวนคืนที่ดิน 2 ข้างทาง) แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 6-27 และ รูปที่ 6-28

ข้อดี

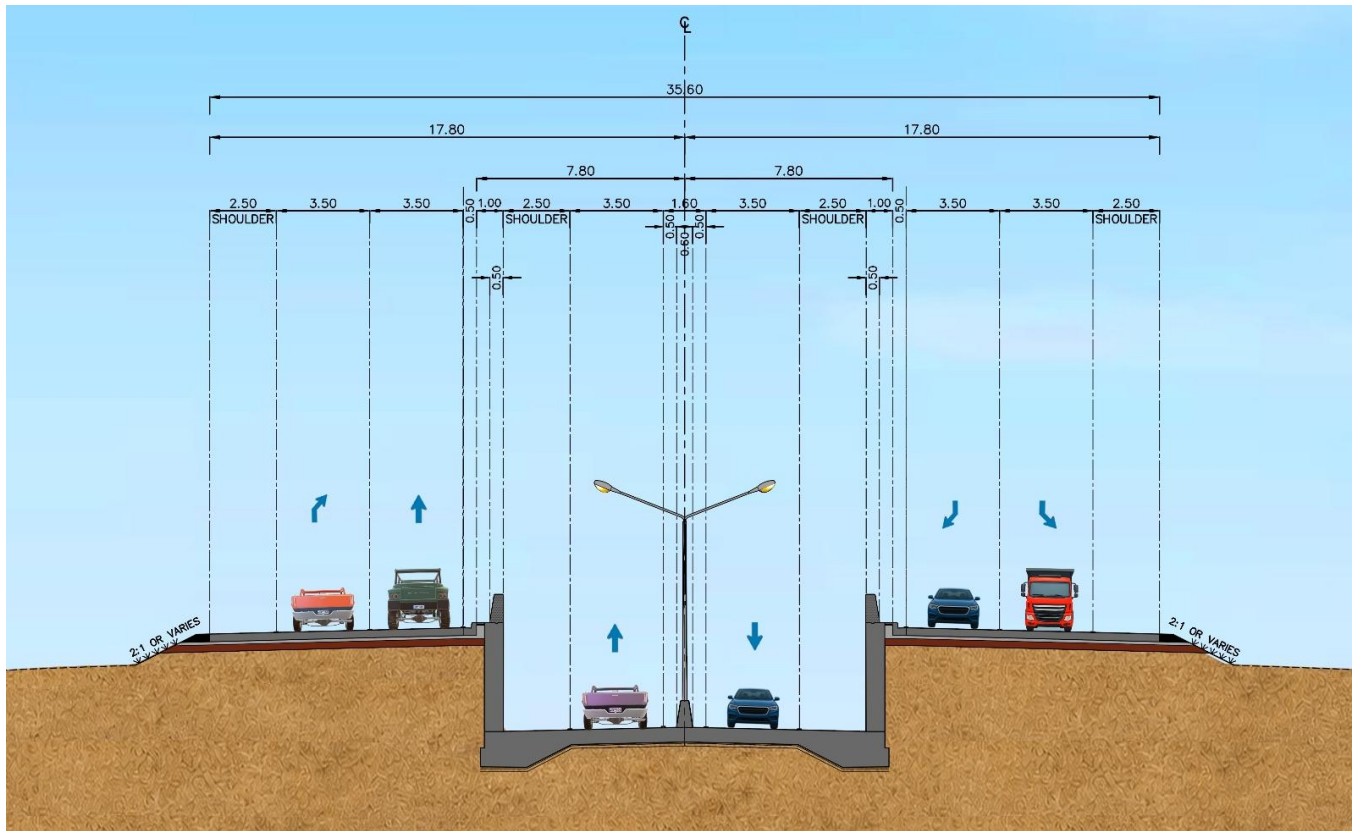
1. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
2. งบประมาณการก่อสร้างน้อยที่สุด
3. มีความปลอดภัยเนื่องจากลดจุดตัดกระแสระดับพื้นบริเวณจุดตัดทางแยกให้น้อยลง
4. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพน้อยในแนว ทล.331
5. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยในแนว ทล.331
6. สภาพภูมิประเทศมีลักษณะเป็นเนิน ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านการระบายน้ำของทางลอดได้ดี

ข้อด้อย

1. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกมากขึ้น
2. มีการเวนคืนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ตลอดแนวทางลอด ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยสองข้าง



รูปที่ 6-27 แบบแปลนทางแยกต่างระดับแยกเนินหิน กม.ที่ 98+214 รูปแบบทางเลือกที่ 3



รูปที่ 6-28 รูปตัดของ ทางลอด แนว ชบ.3086 – ชบ.3102 รูปแบบทางเลือกที่ 3 ในเบื้องต้น

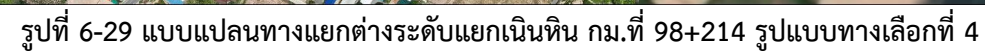
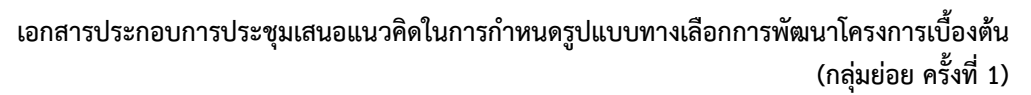
ทางเลือกที่ 4 : สะพานหัว – ท้าย ในแนว ทล.331 ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป – กลับ) + จุดกลับรถแบบ 2 ทิศทาง (ใต้สะพาน) พร้อมปิดทางแยกระดับพื้น แบบแปลนและรูปตัดทั่วไปดังแสดงใน รูปที่ 6-29 และ รูปที่ 6-30

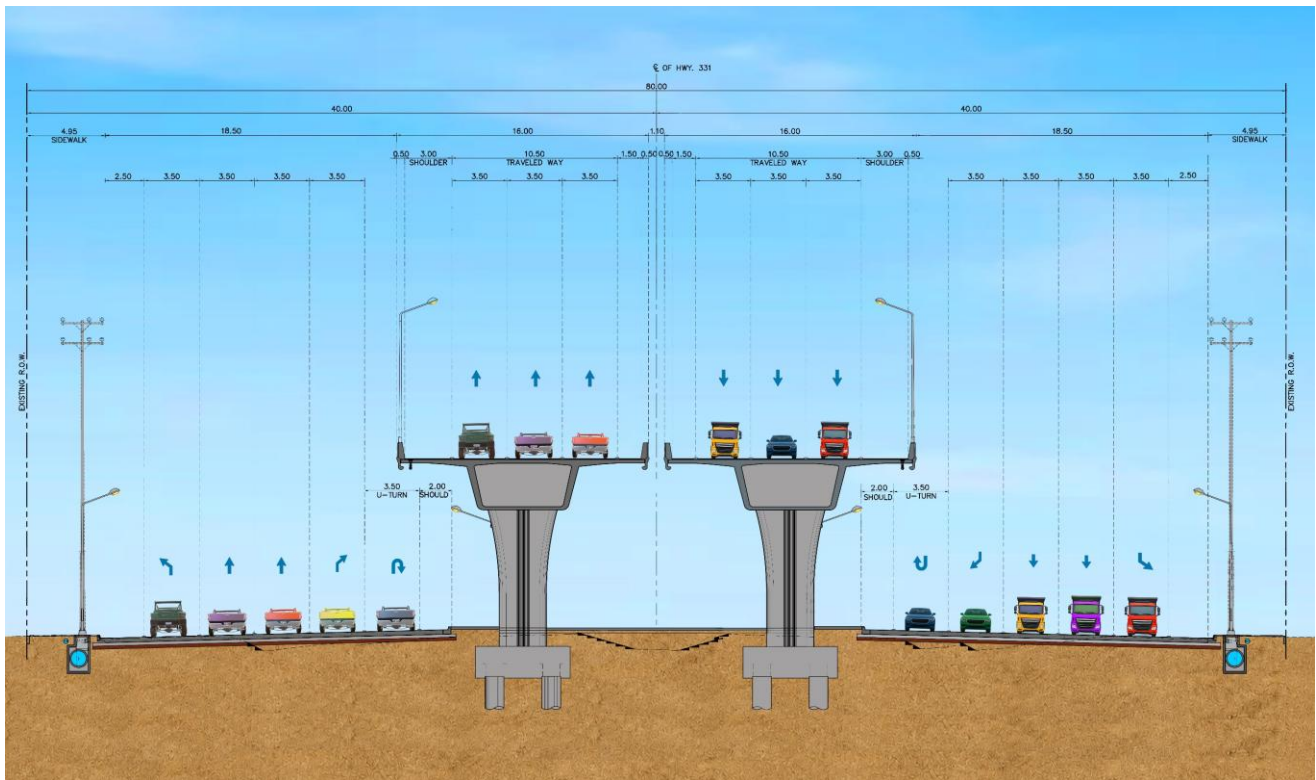
ข้อดี

1. การสัญจรในแนว ทล.331 ได้โดยอิสระ
2. ประหยัดงบประมาณการก่อสร้างในแนวถนนสายรอง
3. มีจุดกลับรถแบบทิศทางเดียวในแนวถนนสายรองข้างละ 1 จุด
4. มีผลกระทบในการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยในแนวถนนสายรอง
5. ระยะเวลาการสัญจรผ่านทางแยกรวดเร็วขึ้น

ข้อด้อย

1. ระยะทางในการเดินทางผ่านจุดตัดทางแยกรวดเร็วขึ้น เพราะต้องไปกลับรถ
2. มีการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์บริเวณจุดกลับรถแบบทิศทางเดียวในแนวถนนสายรอง
3. มีผลกระทบต่อทัศนียภาพในแนว ทล.331





รูปที่ 6-30 รูปตัดของสะพานยกระดับ รูปแบบทางเลือกที่ 4 ในเบื้องต้น

- หลักเกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการ

ในขั้นตอนการวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมที่สุดนั้น จะพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยหลักด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งที่ปรึกษาได้คัดกรองปัจจัยหลักและปัจจัยรองที่จะใช้ในการกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเต็มสำหรับปัจจัยแต่ละด้าน โดยการประเมินด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process: AHP) สำหรับเปรียบเทียบคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับทั้ง 3 ปัจจัยหลัก คือ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ดังนี้

(1) ด้านวิศวกรรมและจราจร ปัจจัยรองประกอบด้วย

- 1.1 ความปลอดภัยในการขับขี่ผ่านทางแยก
- 1.2 ด้านการจราจรและการขนส่ง
 - 1.2.1 ความล่าช้าเฉลี่ยในการเดินทาง (Average Delay Time)
 - 1.2.2 ระยะทางในการเดินทางผ่านทางแยก
- 1.3 รูปร่างทางเรขาคณิตทางแนวดิ่ง
- 1.4 การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

(2) ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน ปัจจัยรองประกอบด้วย

- 2.1 ค่าก่อสร้าง
- 2.2 ค่าบำรุงรักษา
- 2.3 ค่าทดแทนอสังหาริมทรัพย์ (ถ้ามี)

(3) ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ปัจจัยรองประกอบด้วย

- 3.1 ทรัพยากรดิน
- 3.2 อากาศและบรรยากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

- 3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- 3.4 การโยกย้ายและเวนคืน
- 3.5 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ

จากน้ำหนักคะแนนที่ได้จากกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process: AHP) ได้ปรับคะแนนปัจจัยหลักให้เป็นเลขจำนวนเต็มที่เหมาะสมและปรับคะแนนปัจจัยย่อยให้สอดคล้องกับคะแนนปัจจัยหลักโดยสามารถสรุปคะแนนปัจจัยการคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6-2 และ ตารางที่ 6-3

ตารางที่ 6-2 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกของ ทางแยกหนองปรือ

ปัจจัย	คะแนน
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	40
1.1 ความปลอดภัยในการขับขี่ผ่านทางแยก	15
1.2 ด้านการจราจรและขนส่ง	14
- ความล่าช้าเฉลี่ยในการเดินทาง (Average Delay Time)	
- ระยะทางในการเดินทางผ่านทางแยก	
1.3 รูปร่างทางเรขาคณิตทางแนวดิ่ง	5
1.4 การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	6
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30
2.1 ค่าก่อสร้าง	25
2.2 ค่าบำรุงรักษา	5
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	30
3.1 ทรัพยากรดิน	9
3.2 อากาศและบรรยากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	8
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	8
3.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	5

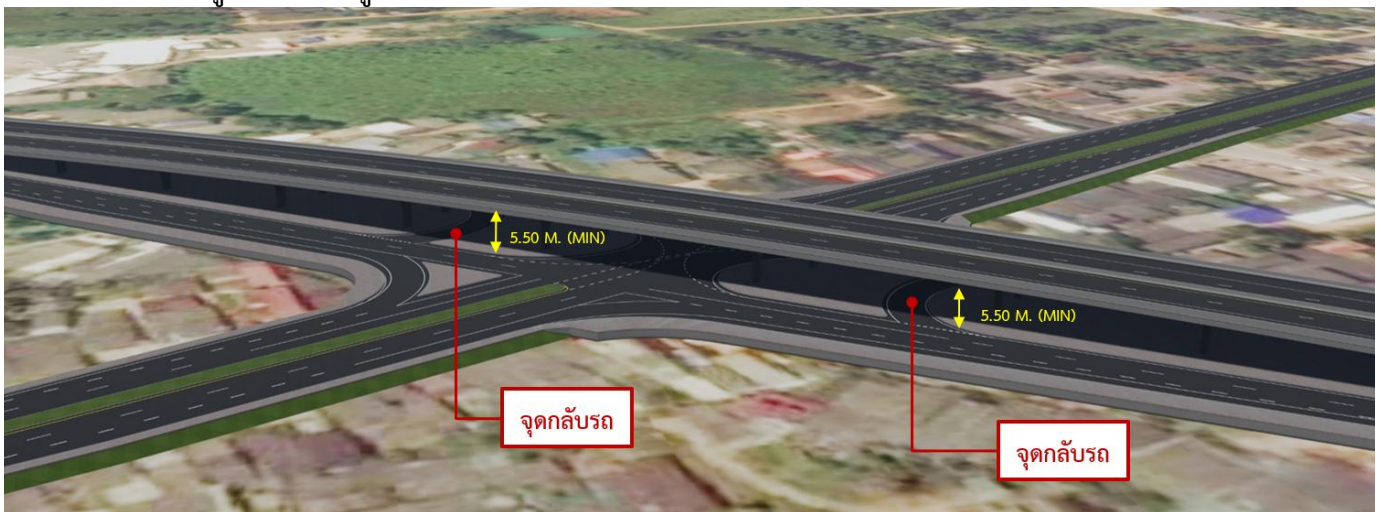


ตารางที่ 6-3 น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกของ ทางแยกเนินโมก และทางแยกเนินหิน

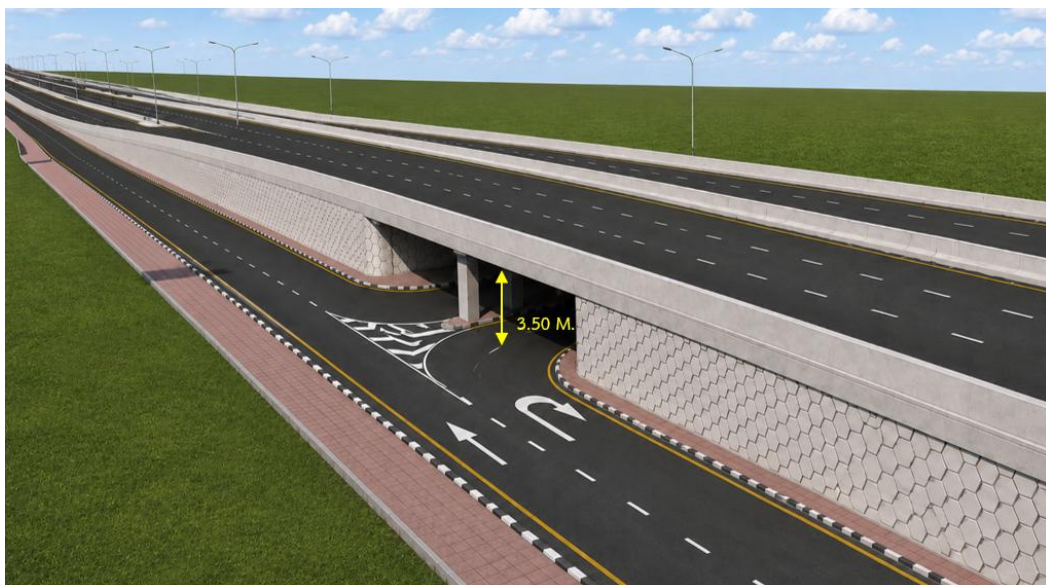
ปัจจัย	คะแนน
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	40
1.1 ความปลอดภัยในการขับขี่ผ่านทางแยก	15
1.2 ด้านการจราจรและขนส่ง	14
- ความล่าช้าเฉลี่ยในการเดินทาง (Average Delay Time)	
- ระยะทางในการเดินทางผ่านทางแยก	
1.3 รูปร่างทางเรขาคณิตทางแนวดิ่ง	5
1.4 การจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	6
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30
2.1 ค่าก่อสร้าง	18
2.2 ค่าบำรุงรักษา	4
2.3 ค่าทดแทนอสังหาริมทรัพย์	8
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	30
3.1 ทรัพยากรดิน	7
3.2 อากาศและบรรยากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	7
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	6
3.4 การโยกย้ายและเวนคืน	5
3.5 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	5

6.4 แนวคิดรูปแบบการพัฒนาจุดกลับรถของโครงการ

จากการสำรวจจุดกลับรถเดิมตามแนวนนโครงการ รูปแบบจุดกลับรถเดิมเป็นแบบจุดกลับรถระดับพื้นบริเวณเกาะกลางทั้งหมด 13 จุด โดยในปัจจุบันเมื่อมีปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะรถขนาดใหญ่ เช่น รถบรรทุก 10 ล้อ รถพ่วง รถกึ่งพ่วง เป็นต้น ทำให้จุดกลับรถระดับพื้นบริเวณเกาะกลางเป็นจุดที่มีอันตรายเนื่องจากเป็นจุดที่เกิดการตัดกระแสระจราจร (Conflict points) ดังนั้นจึงมีแนวคิดการพัฒนา รูปแบบของจุดกลับรถเป็นรูปแบบจุดกลับรถที่สามารถป้องกันการเกิดจุดตัดกระแสระจราจร (Conflict Points) ประกอบด้วยรูปแบบจุดกลับรถได้สะพานความสูง (Clearance) ไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร สำหรับรถทุกประเภท รูปแบบจุดกลับรถได้สะพาน ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก รูปแบบจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลอง ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก และรูปแบบจุดกลับรถระดับพื้น (บริเวณนอกเขตชุมชน) สำหรับรถ ทุกประเภท ดังแสดงในรูปที่ 6-31 ถึงรูปที่ 6-34



รูปที่ 6-31 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถได้สะพาน ความสูง (Clearance) ไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร สำหรับรถทุกประเภท



รูปที่ 6-32 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบได้สะพาน ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก



รูปที่ 6-33 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบใต้สะพานข้ามคลอง ความสูง (Clearance) ไม่เกิน 3.50 เมตร
สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก



รูปที่ 6-34 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถระดับพื้น (บริเวณนอกเขตชุมชน) สำหรับรถทุกประเภท

โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจแนวถนนโครงการ เพื่อพิจารณาตำแหน่งที่มีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมสำหรับ พัฒนาเป็นจุดกลับรถของโครงการ โดยได้มีการกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมในเบื้องต้นสำหรับการพิจารณา ดังแสดงในตารางที่ 6-4 และแผนที่แสดงตำแหน่งจุดกลับรถเบื้องต้น ดังแสดงในรูปที่ 6-35

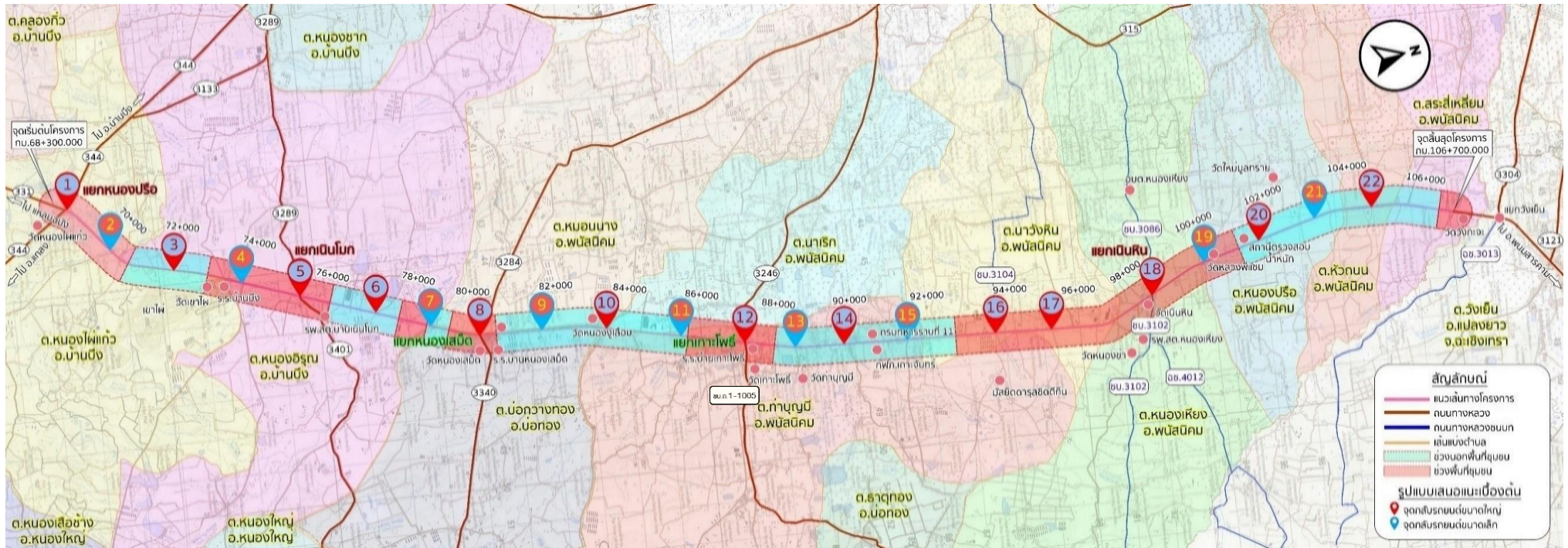
ตารางที่ 6-4 ตำแหน่งจุดกลับรถที่เหมาะสมเบื้องต้น (สำหรับพิจารณา)

กม.ที่	รายละเอียด	ประเภทของจุดกลับรถ	ที่ตั้งจุดกลับรถ	
			ในชุมชน	นอกชุมชน
68+500	แยกหนองปรือ	รถขนาดใหญ่	/	
70+100	เพิ่มเติมจุดกลับรถ	รถขนาดเล็ก	/	
71+930	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่		/
73+745	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดเล็ก	/	
75+325	แยกเนินโมก	รถขนาดใหญ่	/	
75+730	จุดกลับรถเดิม	ยกเล็ก		
77+390	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่		/



กม.ที่	รายละเอียด	ประเภทของจุด กลับรถ	ที่ตั้งจุดกลับรถ	
			ในชุมชน	นอกชุมชน
78+848	เพิ่มเติมจุดกลับรถใต้สะพานคลองป่าแดง	รถขนาดเล็ก		/
80+200	แยกหนองเสม็ด	รถขนาดใหญ่	/	
81+875	เพิ่มเติมจุดกลับรถ	รถขนาดเล็ก		/
83+550	แยกหนองงูเหลือม	รถขนาดใหญ่		/
85+535	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดเล็ก		/
87+200	แยกเกาะโพธิ์	รถขนาดใหญ่	/	
88+320	จุดกลับรถเดิม	ยกเล็ก		
88+585	เพิ่มเติมจุดกลับรถใต้สะพานคลองท่าบุญมี	รถขนาดเล็ก		/
89+822	เพิ่มเติมจุดกลับรถใต้สะพานคลองม่วง	รถขนาดใหญ่		/
90+485	จุดกลับรถเดิม	ยกเล็ก		
91+517	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดเล็ก		/
93+860	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่	/	
95+330	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่	/	
98+200	แยกเนินหิน	รถขนาดใหญ่	/	
99+800	เพิ่มเติมจุดกลับรถ	รถขนาดเล็ก	/	
101+400	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่		/
102+962.5	เพิ่มเติมจุดกลับรถ	รถขนาดเล็ก		/
104+525	จุดกลับรถเดิม	รถขนาดใหญ่		/

ทั้งนี้ หลังจากสรุปรูปแบบการพัฒนาทางแยกต่างระดับที่มีความเหมาะสมของโครงการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะมีการนำรูปแบบการพัฒนาดังกล่าวมาพิจารณาดำเนินการก่อสร้างจุดกลับรถให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย สอดคล้องกับการสัญจรตลอดพื้นที่โครงข่ายทางหลวงของโครงการ โดยให้มีปริมาณของจุดกลับรถสอดคล้องกับปริมาณของจุดกลับรถเดิมในปัจจุบัน



รูปที่ 6-35 ตำแหน่งจุดกลับรถที่เหมาะสมเบื้องต้น (สำหรับพิจารณา)

7. งานด้านสิ่งแวดล้อม

7.1 แนวทางและขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะดำเนินการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับข้อกำหนดการศึกษาของกรมทางหลวง รวมถึงข้อกำหนดและเงื่อนไขตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการศึกษาตามแนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guideline for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 10 เดือนมกราคม 2569 จัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ทั้งนี้ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะนำมากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด โดยมีขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแสดงดังรูปที่ 7-1

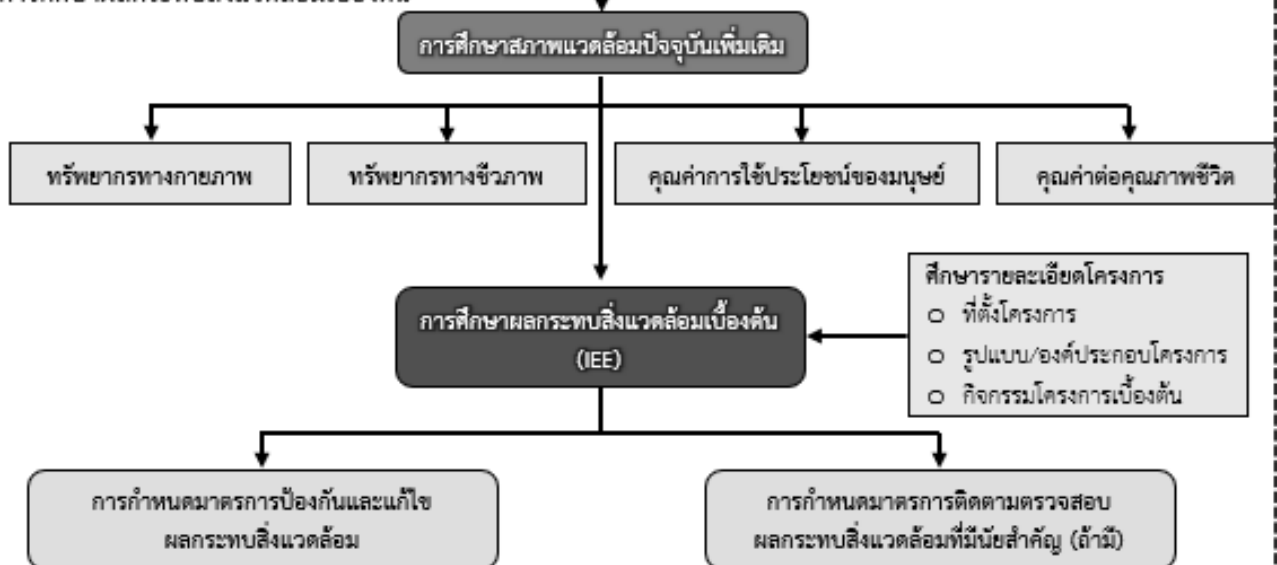
ขั้นตอนที่ 1 :

การตรวจสอบข้อกำหนด/เงื่อนไข และการคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อม



ขั้นตอนที่ 2 :

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



รูปที่ 7-1 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7.2 การตรวจสอบเงื่อนไขและข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบข้อกำหนดและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการกลั่นกรองเพื่อพิจารณาข้อจำกัดและเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ โดยประกอบด้วยการตรวจสอบเงื่อนไขตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ในเอกสารท้ายประกาศ 4 ลำดับที่ 20 กำหนดไว้ว่าทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ตลอดจนกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างหรือการขยายถนนในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่สำคัญ ต่าง ๆ เช่น พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม ตลอดจนพื้นที่โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ ทั้งที่ขึ้นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียน รวมทั้งการทบทวนแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ

จากผลการตรวจสอบโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ โดยสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี พบโบราณสถาน จำนวน 1 แห่ง คือ โบราณสถานเมืองท่าบุญมี เป็นโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน รวมทั้ง จากการตรวจสอบแหล่งมรดกโลก พื้นที่แหล่งธรรมชาติอันควรรักษา เมืองเก่า แหล่งมรดกโลก โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบชุมชนโบราณท่าบุญมี ซึ่งยังพบร่องรอยคูน้ำคันดิน ที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ประเภท 5 ชุมชนโบราณ เมืองโบราณ อุทยานประวัติศาสตร์ และจากการสำรวจของผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดี พบแหล่งโบราณคดี เมืองโบราณท่าบุญมี ซึ่งพบหลักฐานประเภทชิ้นส่วนภาชนะดินเผา และร่องรอยคูน้ำ (คลองท่าบุญมี) ดังนั้น โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 331 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 344 (แยกหนองปรือ) - ต.สระสี่เหลี่ยม เข้าข่ายประเภทโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยสรุปผลการตรวจสอบดังแสดงในตารางที่ 7-1 ตารางที่ 7-2 และรูปที่ 7-2

ตารางที่ 7-1 ผลการตรวจสอบโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ขนาด	ผลการตรวจสอบ
20.	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้ ^{1/}		
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า
	20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ



ตารางที่ 7-1 ผลการตรวจสอบโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ขนาด	ผลการตรวจสอบ
	20.3 พื้นที่ที่คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ตามมติคณะกรรมการ โดยแนวเส้นทางโครงการทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5
	20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการในระยะ 2 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ และไม่พบแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ
	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	ทุกขนาด	เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA เนื่องจากพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบโบราณสถาน จำนวน 1 แห่ง คือ โบราณสถานเมืองท่าบุญมี และพบแหล่งโบราณคดี เมืองโบราณท่าบุญมี โดยพบหลักฐานประเภทชิ้นส่วน ภาชนะดินเผา และร่องรอยคูน้ำ (คลองท่าบุญมี)



ตารางที่ 7-1 ผลการตรวจสอบโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ (ต่อ)

ลำดับ	ประเภทโครงการหรือกิจการ	ขนาด	ผลการตรวจสอบ
33.	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ยกเว้น ^{2/}	ทุกขนาด	ไม่เข้าข่าย เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 ตามมติคณะรัฐมนตรีฯ โดยไม่ตัดผ่านพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
33.1	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	ทุกขนาด	
33.2	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน	ทุกขนาด	
33.3	พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	ทุกขนาด	

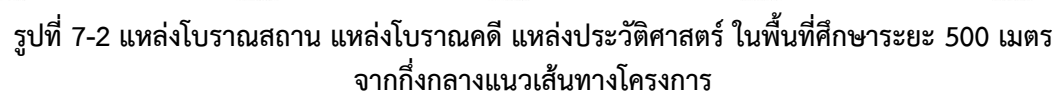
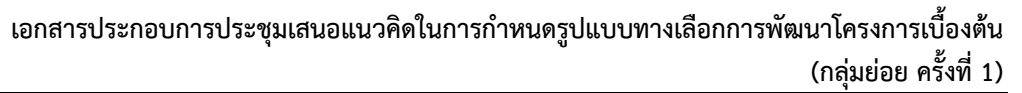
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 7-2 สรุปผลการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งต้องจัดทำรายงาน IEE
ตามระเบียบและเงื่อนไขมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

ประเภทโครงการหรือกิจการ	ผลการตรวจสอบ
ประเภทและขนาดโครงการตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) และกลไกการดำเนินงานด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 โครงการก่อสร้างหรือขยายถนน และโครงการก่อสร้างคันทางใหม่เพิ่มจากคันทางเดิมที่มีอยู่แล้ว ที่ผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม	ไม่เข้าข่าย IEE เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ตัดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) และกลไกการดำเนินงานด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



7.3 องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษา

เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบในระดับน้อยที่สุดและเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความต้องการของประชาชน เอื้อประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประชาชนในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง สอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กรมทางหลวงจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการสำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง และสอดคล้องกับสภาพพื้นที่จริง ครอบคลุมองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่า ต่อคุณภาพชีวิต รวมจำนวน 31 ปัจจัย แสดงดังตารางที่ 7-3 โดยมีขอบเขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมแนวเส้นทางโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ หรือมากกว่าในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบ มากกว่านั้น

ตารางที่ 7-3 องค์ประกอบและปัจจัยการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม รวม 31 ปัจจัย			
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
1) ภูมิสังฐาน 2) ทรัพยากรดิน 3) ธรณีวิทยา/ธรณีพิบัติภัย 4) น้ำผิวดิน 5) น้ำใต้ดิน 6) น้ำทะเล 7) อากาศและบรรยากาศ 8) เสียง 9) ความสั่นสะเทือน	1) นิเวศวิทยาทางบก 2) นิเวศวิทยาทางน้ำ 3) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4) พื้นที่ชุ่มน้ำ	1) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 2) การคมนาคมขนส่ง 3) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 4) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ 5) การเกษตรกรรม 6) นันทนาการ 7) การใช้ที่ดิน	1) เศรษฐกิจและสังคม 2) การโยกย้ายและเวนคืน 3) การสาธารณสุข 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5) การแบ่งแยก 6) อุบัติเหตุและความปลอดภัย 7) ความปลอดภัยในสังคม 8) สุขภาพ 9) ผู้ใช้ทาง 10) โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม 11) สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

ที่มา : แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guideline for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 10 เดือนมกราคม พ.ศ. 2569) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงานกรมทางหลวง

7.4 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

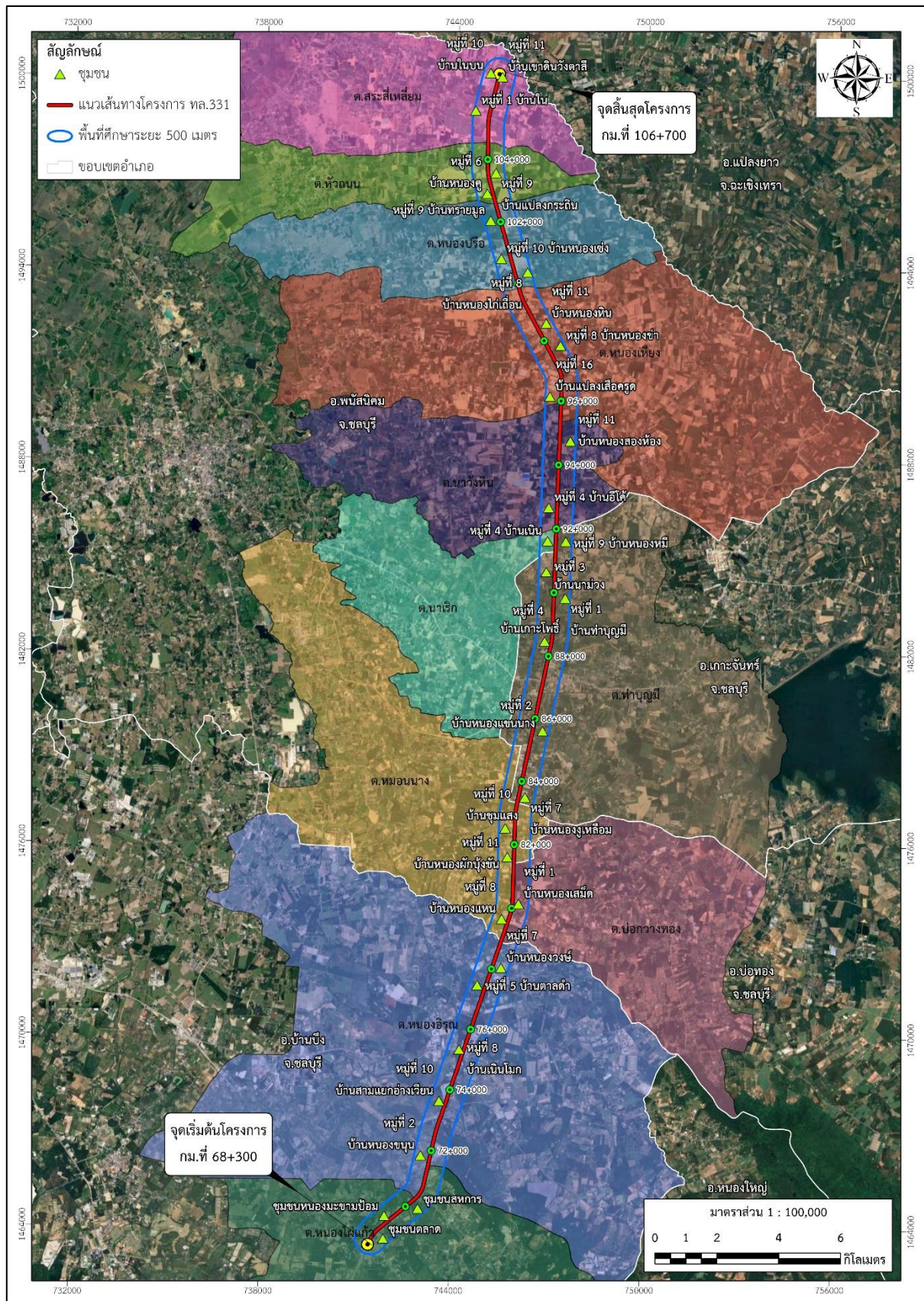
การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในแต่ละประเด็นจะดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ โดยพื้นที่ศึกษาทั้งหมดจะครอบคลุมพื้นที่ 11 ตำบล 4 อำเภอ 1 จังหวัด โดยมีหมู่บ้าน/ชุมชนจำนวน 32 หมู่บ้าน/ชุมชน ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาพบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 17 แห่ง ประกอบด้วย สถานศึกษา 8 แห่ง สถานพยาบาล 2 แห่ง และศาสนสถาน 7 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 7-4 ตารางที่ 7-5 รูปที่ 7-3 และรูปที่ 7-4



ตารางที่ 7-4 หมู่บ้าน/ชุมชน ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่ปกครองส่วนท้องถิ่น	หมู่บ้าน/ชุมชน
ชลบุรี	บ้านบึง	หนองไผ่แก้ว	เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	ชุมชนตลาด ชุมชนหนองมะขามป้อม ชุมชนสหการ
		หนองอิรุณ	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหนองอิรุณ	หมู่ที่ 2 บ้านหนองขุน หมู่ที่ 10 บ้านสามแยกอ่างเวียน หมู่ที่ 8 บ้านเนินโมก หมู่ที่ 5 บ้านตาลดำ หมู่ที่ 7 บ้านหนองวงษ์
	บ่อทอง	บ่อทอง	เทศบาลตำบลบ่อทอง	หมู่ที่ 1 บ้านหนองเสม็ด
	เกาะจันทร์	ท่าบุญมี	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าบุญมี	หมู่ที่ 7 บ้านหนองจุเหลียม หมู่ที่ 2 บ้านหนองเขื่อนนาง หมู่ที่ 4 บ้านเกาะโพธิ์ หมู่ที่ 1 บ้านท่าบุญมี หมู่ที่ 3 บ้านนาม่วง หมู่ที่ 9 บ้านหนองหมี
	พนัสนิคม	หมอนนาง	เทศบาลตำบลหมอนนาง	หมู่ที่ 8 บ้านหนองแหน หมู่ที่ 11 บ้านหนองผักบั้งชัน หมู่ที่ 10 บ้านชุมแสง
		นาเริก	องค์การบริหารส่วนตำบลนาเริก	หมู่ที่ 4 บ้านเนิน
		นาวังหิน	องค์การบริหารส่วนตำบลนาวังหิน	หมู่ที่ 4 บ้านอีไค้ หมู่ที่ 11 บ้านหนองสองห้อง
		หนองเหียง	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเหียง	หมู่ที่ 16 บ้านแปลงเสื่อครูด หมู่ที่ 8 บ้านหนองข่า หมู่ที่ 11 บ้านหนองหิน
		หนองปรือ	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ	หมู่ที่ 8 บ้านหนองไก่อเลื้อน หมู่ที่ 10 บ้านหนองเซ่ง หมู่ที่ 9 บ้านทรายมูล
		หัวถนน	เทศบาลตำบลหัวถนน	หมู่ที่ 6 บ้านหนองคู หมู่ที่ 9 บ้านแปลงกระถิน
		สระสีเหลี่ยม	องค์การบริหารส่วนตำบลสระสีเหลี่ยม	หมู่ที่ 1 บ้านโน หมู่ที่ 11 บ้านเขาดินวังตาสี หมู่ที่ 10 บ้านโนบน
	1 จังหวัด	4 อำเภอ	11 ตำบล	11 พื้นที่ปกครองส่วนท้องถิ่น
				32 หมู่บ้าน/ชุมชน

ที่มา : กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา, 2569



ที่มา : กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา, 2569

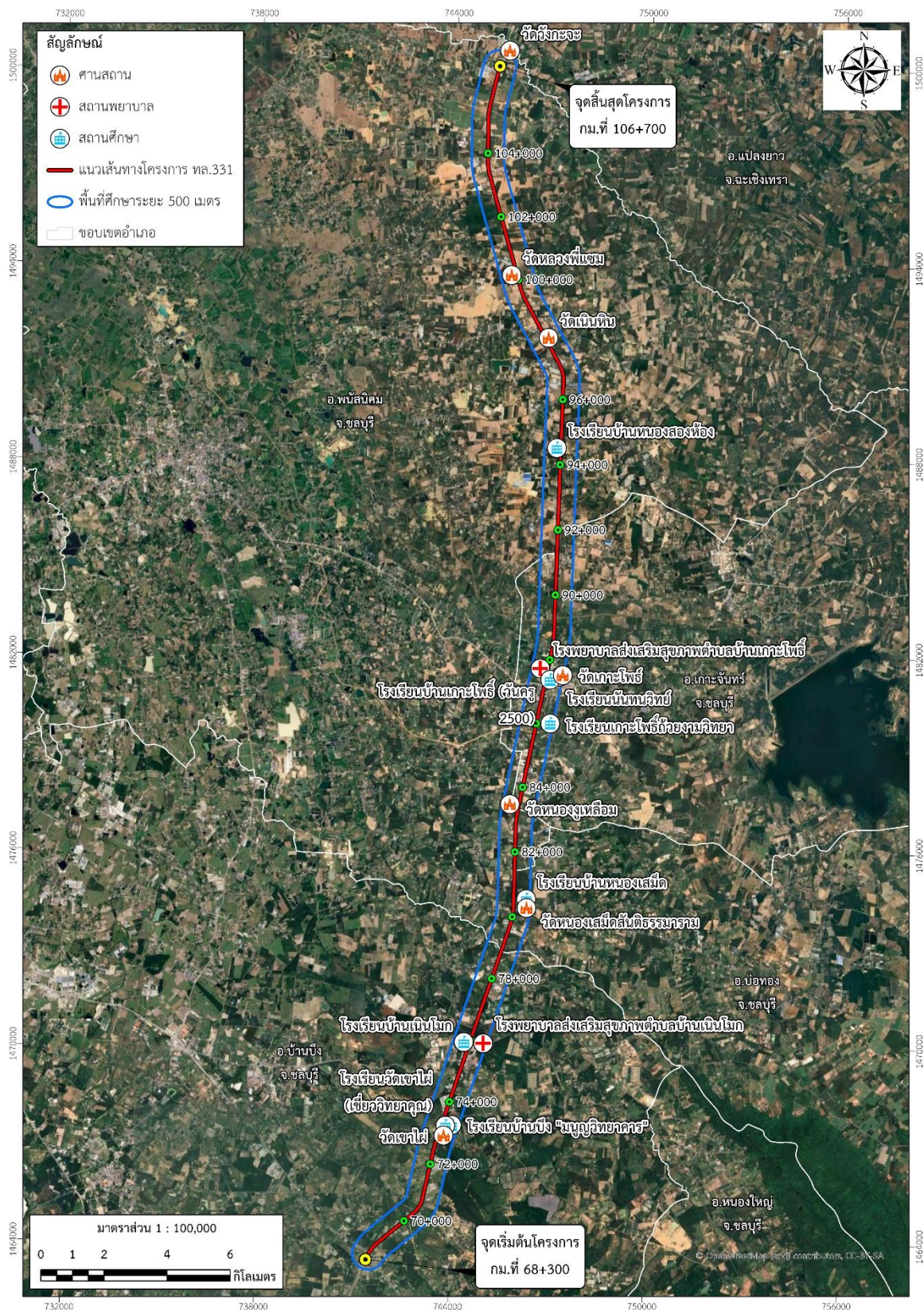
รูปที่ 7-3 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ



ตารางที่ 7-5 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	ประเภท	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ (เมตร)
1	วัดเขาไผ่	ศาสนสถาน	155
2	โรงเรียนวัดเขาไผ่ (เชี่ยวชาญคุณ)	สถานศึกษา	435
3	โรงเรียนบ้านบึง “มนูญวิทยาการ”	สถานศึกษา	435
4	โรงเรียนบ้านเนินโมก	สถานศึกษา	145
5	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเนินโมก	สถานพยาบาล	415
6	วัดหนองเสม็ดสันติธรรมาราม	ศาสนสถาน	385
7	โรงเรียนบ้านหนองเสม็ด	สถานศึกษา	145
8	วัดหนองงูเหลือม	ศาสนสถาน	225
9	โรงเรียนเกาะโพธิ์ถั่วงามพิทย	สถานศึกษา	230
10	โรงเรียนบ้านเกาะโพธิ์ (วันครู 2500)	สถานศึกษา	35
11	วัดเกาะโพธิ์	ศาสนสถาน	450
12	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะโพธิ์	สถานพยาบาล	245
13	โรงเรียนบ้านหนองสองห้อง	สถานศึกษา	95
14	วัดเนินหิน	ศาสนสถาน	80
15	วัดหลวงพิชัย	ศาสนสถาน	55
16	วัดวังกะจะ	ศาสนสถาน	500

ที่มา : กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา, 2569



ที่มา : กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา, 2569

รูปที่ 7-4 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

8. งานการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนรวมถึงการประชาสัมพันธ์ เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ผลการศึกษาโครงการ เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการพิจารณาคัดเลือกแนวเส้นทางหรือรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมของโครงการ และกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้เสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ซึ่งจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและกำหนดเทคนิควิธีการรับฟังความคิดเห็นที่เหมาะสม อันจะทำให้ผู้ศึกษาโครงการได้รับข้อมูลความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และครอบคลุมประเด็นสำคัญต่างๆ สำหรับใช้ประกอบการพิจารณาศึกษาโครงการให้เกิดความเหมาะสมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการของภาครัฐย่อมส่งผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงโครงการ อาทิ การเกิดฝุ่นละอองจากยานพาหนะขนย้ายวัสดุ การเกิดเสียงดังจากการขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ และการทำงานของเครื่องจักร อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการมีปริมาณจราจรเข้ามาใช้ถนนในพื้นที่มากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดประโยชน์และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากที่สุด จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบทุกภาคส่วน ตลอดจนสื่อมวลชนและผู้สนใจ ได้มีส่วนร่วมในโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

8.1 กลุ่มเป้าหมาย

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ ที่ปรึกษาจะกำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสีย 7 กลุ่มตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 8-1

ตารางที่ 8-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย
1) ผู้ได้รับผลกระทบ - พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้แทนศาสนสถาน/สถานศึกษา/สถานพยาบาล ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ - ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มของประชาชน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ - ผู้นำชุมชน/ผู้นำทางความคิด ได้แก่ ผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน กลุ่มทางสังคมในชุมชน เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ
2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย กรมทางหลวง บริษัท วิศวกร 31 จำกัด บริษัท โปรเฟสชันนัล เอนจิเนียริ่ง โซลูชั่นส์ (พี.อี.เอส) จำกัด บริษัท ไฮบริด เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด และบริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด
3) หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ได้แก่ กรมทางหลวง
4) หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ได้แก่ - หน่วยงานระดับจังหวัด/ภูมิภาค - หน่วยงานระดับอำเภอ - องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น - หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
5) องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ ได้แก่ - องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย
- องค์กรเอกชนด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ - สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่น และนักวิชาการอิสระ
6) สื่อมวลชน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ และสื่อออนไลน์
7) ประชาชนทั่วไป

8.2 แนวทางและการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

จัดให้มีกระบวนการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มแรกจนสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ ได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น รวมถึงการนำข้อคิดเห็นต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการศึกษา เพื่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมน้อยที่สุด โดยใช้หลักของการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication) กล่าวคือ การให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ แก่ประชาชนและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปพร้อมๆ กัน ในการดำเนินงานทุกๆ ขั้นตอน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสำรวจและออกแบบ ตลอดจนการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการพัฒนาโครงการตามแนวทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

1) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548

2) แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม 2566)

3) การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4 : ตุลาคม 2563)

โดยการดำเนินงานการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์โครงการจะครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1) จัดทำแผนรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครอบคลุมตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ

2) ดำเนินกิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน ผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจในโครงการได้มีโอกาสร่วมรับทราบข้อมูลและแสดงความคิดเห็น และสรุปข้อคิดเห็นต่างๆ มาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยกำหนดจัดประชุมใหญ่ จำนวน 3 ครั้ง และการประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง

3) จัดทำสื่อ/เอกสารต่างๆ ได้แก่ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ บอร์ดนิทรรศการ วิดีทัศน์เว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ และไลน์โครงการ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของโครงการ ตามแผนดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

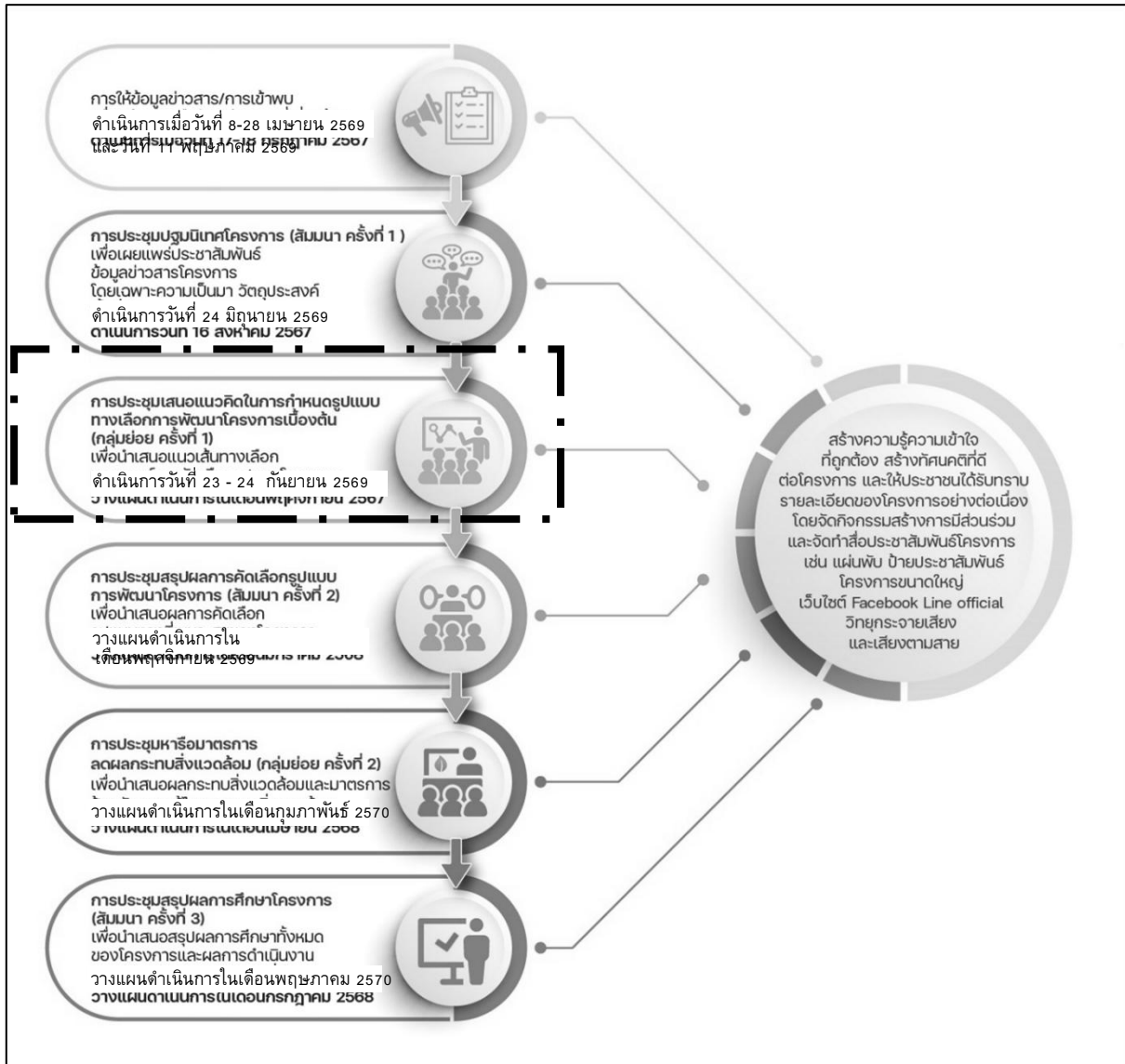
4) รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ โดยสรุปเป็นประเด็น พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ในแต่ละประเด็น และแสดงรายละเอียดของการนำประเด็นต่างๆ ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของการศึกษาโครงการ

5) จัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผล พร้อมทั้งผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

สำหรับแนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่

1) กิจกรรมการให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ (Public Information) เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของการเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่างๆ โดยที่ปริมามีวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารโดยใช้ช่องทางต่างๆ เช่น เอกสารสรุปข้อมูลโครงการ สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ ไลน์โครงการ จดหมาย ป้ายประกาศ การจัดนิทรรศการ การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่อสาธารณะ และการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารรายละเอียดโครงการ รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชนก่อนดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นโครงการ

2) กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็น (Public Consultation) เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเพื่อประกอบการการศึกษาโครงการ โดยกำหนดจัดประชุมใหญ่ จำนวน 3 ครั้ง และการจัดประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 2 ครั้ง ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยการดำเนินการแต่ละครั้งจะต้องครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำเสนอข้อมูล ชี้แจง และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ประกอบด้วยแผนงานหลัก 2 แผนงาน คือ แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ และแผนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งจะประกอบไปด้วยแผนงานย่อยที่จะดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาของโครงการ แสดงดังรูปที่ 8-1

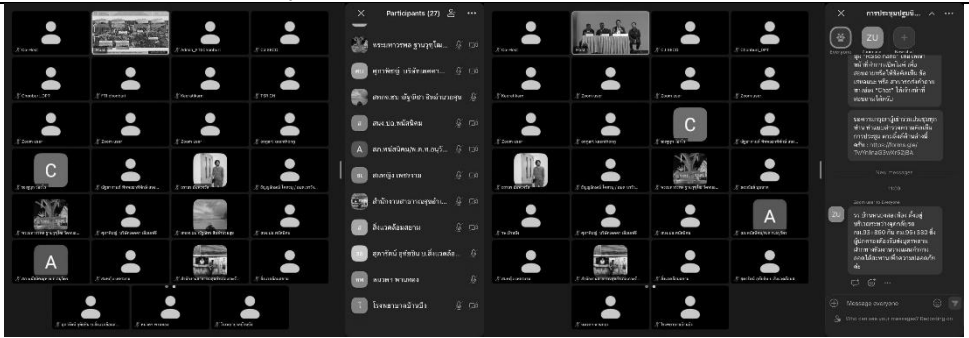


รูปที่ 8-1 แนวทางการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

8.3 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายในพื้นที่ต่อผู้บริหาร ระดับจังหวัด/อำเภอ เพื่อชี้แจงรายละเอียดข้อมูลโครงการ แนวคิดการออกแบบถนนโครงการ และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะถึงความเป็นไปได้ตลอดจนข้อจำกัดต่างๆ เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2569 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม Convention Center ชั้น 2 ศูนย์ประชุม วิลล่า ฟอเรสต์ บ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี และการประชุมออนไลน์ผ่านระบบโปรแกรม Zoom Cloud Meetings โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวนทั้งสิ้น 139 คน (รวมผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์) และบรรยากาศประชุมแสดงดังรูปที่ 8-1 โดยมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล ต่อการศึกษาโครงการ โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 8-1 ดังนี้

		
ผู้เข้าร่วมประชุมลงทะเบียน รับเอกสารประกอบการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุม ชมบอร์ดนิทรรศการ	ว่าที่ร้อยตรี ศราวุธ กรจิระเจริญ นายอำเภอบ้านบึง ประธานกล่าวเปิดการประชุม
		
นายปิยวัฒน์ ศรีเครือ กรมทางหลวง กล่าวรายงาน	นายธนากร นาคสินธุ์ กรมทางหลวง กล่าวปิดการสัมมนา	ที่ปรึกษานำเสนอข้อมูล รายละเอียดโครงการ
		
บรรยากาศการประชุม		
		
		
ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมแสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ		
		
การประชุมออนไลน์ผ่านระบบโปรแกรม Zoom Cloud Meetings		

รูปที่ 8-2 ภาพบรรยากาศการผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงและนำไปประกอบการพิจารณา
งานด้านวิศวกรรม		
1.	เสนอให้แก้ไขปัญหาค่าจราจรลดลงจาก 3 เหลือเพียง 2 ช่องจราจรก่อนบริเวณจุดตัดทางแยกเนินโมก ซึ่งทำให้เกิดปัญหาคอขวด และมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน	กรมทางหลวงและที่ปรึกษา ขอรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าว มาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการฯ ต่อไป ซึ่งในบริเวณทางแยกเดิม บนทางหลวงหมายเลข 331 ทางโครงการฯ จะมีการพิจารณาปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาค่าจราจรและรองรับปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มการเพิ่มตัวสูงขึ้นในอนาคต สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยโครงการฯ จะมีการกำหนดรูปแบบทางเลือกสำหรับการพิจารณา ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ และจะมีการนำปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และ 3. ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นหลักเกณฑ์สำหรับการพิจารณารูปแบบทางแยกต่างระดับที่มีความเหมาะสมมากที่สุด สอดคล้องกับลักษณะของทางพื้นที่และการใช้งานจริงสำหรับเป็นรูปแบบในการพัฒนาของโครงการฯ โดยจะมีการนำเสนอรูปแบบทางเลือกต่างๆ ในการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนในครั้งต่อไป ทั้งนี้ ในส่วนของทางแยกหนองปรือ ซึ่งในปัจจุบันมีสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 344 โครงการฯ จะมีการพิจารณาถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางแยกหนองปรือ ทั้งใน ปัจจุบันและในอนาคต หากพบว่าทางแยกหนองปรือควรมีการพัฒนาและปรับปรุง ทางโครงการฯ จะมีการพิจารณาถึงรูปแบบของทางลอดหรือสะพานยกระดับ (ระดับ 3) ตามแนวทางหลวงหมายเลข 331 หรือรูปแบบอื่นๆ ตามข้อจำกัดของรูปแบบทางแยกเดิมในปัจจุบันต่อไป
2.	ต้องการทราบรูปแบบจุดตัดทางแยกเนินหินบริเวณตำบลหนองเหียงว่ามีลักษณะอย่างไร เพราะเป็นจุดตัดทางแยกที่มีชุมชนหนาแน่นและต้องการให้พิจารณารูปแบบที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ให้น้อยที่สุด	
3.	ต้องการทราบว่าจุดตัดทางแยกหนองปรือจะสร้างสะพานยกระดับข้ามแยกหรือไม่	
4.	ทางหลวงหมายเลข 331 จากวัดหนองงูเหลือมไปถึงวัดชุมแสง มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เสนอให้เพิ่มเติมจุดกลับรถบริเวณเลยบ้านหนองงูเหลือมไปทางแยกหนองเสม็ด เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีจุดกลับรถน้อยเกินไป และปิดจุดกลับรถบางจุดที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย	กรมทางหลวงและที่ปรึกษา ขอรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าว มาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการฯ ต่อไป ซึ่งในบริเวณจุดกลับรถระดับพื้น บนทางหลวงหมายเลข 331 ทางโครงการฯ จะมีการพิจารณาปรับปรุงเป็นจุดกลับรถแบบต่างระดับ เพื่อให้เกิดความสะดวกและความปลอดภัยต่อการเดินทางบนทางหลวง สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งกับรถที่สัญจรบนทางหลักและรถที่ต้องการใช้จุดกลับรถต่างๆ โดยโครงการฯ จะมีการกำหนดตำแหน่งและรูปแบบของจุดกลับรถให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะของทางพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง รวมทั้งจะมีการพิจารณาและปรับปรุงช่องลอดในบริเวณสะพานข้ามลำน้ำต่างๆ ให้สามารถรองรับการกลับรถของรถและการสัญจรของคนเดินเท้า ทั้งนี้ จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของสภาพพื้นที่และความปลอดภัยของผู้ใช้งานเป็นหลักต่อไป
5.	เสนอให้จัดทำจุดกลับรถ ระหว่างช่วง กม.68+500 (แยกหนองปรือ) - จุดกลับรถ กม.71+930 เนื่องจากระยะทางที่ห่างกันทำให้เกิดความไม่สะดวกในการกลับรถ	

ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงและนำไปประกอบการพิจารณา
งานด้านวิศวกรรม (ต่อ)		
6.	เสนอให้พิจารณาจุดกลับรถ กม.93+860 หมู่ที่ 11 หนองสองห้องเป็นลักษณะสะพานต่างระดับ ซึ่งบริเวณจุดกลับรถดังกล่าว มีทางหลวงของทางท้องถิ่นเข้ามาเชื่อมต่อ กลายเป็นจุดที่มีการตัดกระแสจราจรทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนในการเดินทางข้ามระหว่างพนัสนิคม-เกาะจันทร์ จึงอยากให้บริเวณนี้ได้รับการพัฒนาให้มีความปลอดภัยมากขึ้น	กรมทางหลวงและที่ปรึกษา ขอรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าว มาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการฯ ต่อไป ซึ่งในบริเวณทางแยกเดิม บนทางหลวงหมายเลข 331 ทางโครงการฯ จะมีการพิจารณาปรับปรุงเป็นทางแยกต่างระดับ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรและรองรับปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มการเพิ่มตัวสูงขึ้นในอนาคต สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุโดยโครงการฯ จะมีการกำหนดรูปแบบทางเลือกสำหรับการพิจารณา ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ และจะมีการนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และ 3. ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นหลักเกณฑ์สำหรับการพิจารณารูปแบบทางแยกต่างระดับที่มีความเหมาะสมมากที่สุด สอดคล้องกับลักษณะของทางพื้นที่และการใช้งานจริง สำหรับเป็นรูปแบบในการพัฒนาของโครงการฯ โดยจะมีการนำเสนอรูปแบบทางเลือกต่างๆ ในการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนในครั้งต่อไป ทั้งนี้ ในส่วนของทางแยกหนองปรือ ซึ่งในปัจจุบันมีสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 344 โครงการฯ จะมีการพิจารณาถึงความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางแยกหนองปรือ ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต หากพบว่าทางแยกหนองปรือควรมีการพัฒนาและปรับปรุงทางโครงการฯ จะมีการพิจารณาถึงรูปแบบของทางลอดหรือสะพานยกระดับ (ระดับ 3) ตามแนวทางหลวงหมายเลข 331 หรือรูปแบบอื่นๆ ตามข้อจำกัดของรูปแบบทางแยกเดิมในปัจจุบันต่อไป
7.	เสนอให้จุดกลับรถบริเวณชายสี่บะหมี่เกี๊ยว คลังพนัสนิคม ประมาณ กม.ที่ 101+400 มีลักษณะเป็นทางลอด เพราะเป็นทางเข้าหมู่บ้าน และมีรถขนาดใหญ่วิ่งจำนวนมาก เพื่อให้รถขนาดเล็กในพื้นที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
8.	เสนอให้กำหนดรูปแบบจุดกลับรถ กม.ที่ 101+400 เป็นสะพานต่างระดับ เพราะเป็นจุดแบ่งพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านหนองไก่อเลื้อย ออกเป็น 2 ส่วน และมีหลายหมู่บ้านอยู่ใกล้กับบริเวณดังกล่าว ปัจจุบันจุดกลับรถนี้จึงมีความอันตรายต่อผู้ใช้รถจักรยานยนต์และรถที่ใช้ในการเกษตรของประชาชนในพื้นที่	
9.	เสนอให้จัดทำสะพานต่างระดับบริเวณ กม.104+525 เพราะเป็นจุดที่แบ่งหมู่ที่ 9 บ้านแปลงกระถิน เป็นตอนบนและล่าง และเป็นจุดอันตรายในการข้ามไป-มา และเสนอให้กำหนดจุดกลับรถบริเวณก่อนถึง กม. 104+525 บริเวณแยกทางเข้าบ้านแปลงกระถิน	
10.	เสนอให้เพิ่มเติมจุดกลับรถบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะโพธิ์ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทางให้กับประชาชนที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะโพธิ์	
11.	เสนอให้พิจารณาก่อสร้างทางลอดใต้สะพานสำหรับกลับรถเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการรับ-ส่งบุตรหลานหน้าโรงเรียนบ้านหนองสองห้อง บริเวณ กม.93+860-กม.95+330 เพื่อความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่	



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงและนำไปประกอบการพิจารณา
งานด้านวิศวกรรม (ต่อ)		
12.	เสนอให้จัดทำสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ เพราะประชาชนในพื้นที่จะใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางเป็นหลัก	ในประเด็นการก่อสร้างสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ พบว่ามีข้อดีสำคัญ คือสามารถช่วยลดระยะทางในการกลับรถและเพิ่มความสะดวกในการเดินทางของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ อย่างไรก็ตาม การออกแบบและพิจารณาความเหมาะสมของโครงการจำเป็นต้องอาศัยการสำรวจและวิเคราะห์ปริมาณการจราจร รวมถึงสัดส่วนของยานพาหนะที่ใช้เส้นทาง เพื่อประเมินว่ามีความต้องการใช้งานเพียงพอที่จะรองรับหรือไม่ ซึ่งข้อจำกัดสำคัญของการก่อสร้างสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ คือการออกแบบทางลาดขึ้น-ลง ซึ่งจำเป็นต้องจัดวางให้อยู่ชิดแนวเขตทางมากที่สุด หากทางลาดตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางหรือรูกำแพงที่ด้านหน้าอาคารหรือที่อยู่อาศัยของประชาชน อาจส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้การดำเนินโครงการมีความซับซ้อนและเป็นไปได้ยาก ดังนั้น หากมีความจำเป็น ควรเก็บข้อเสนอดังกล่าวไว้เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในรายละเอียดต่อไป
13.	เสนอให้พิจารณาถึงข้อจำกัดเรื่องแนวเส้นทางท่อก๊าซที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการด้วย	ทางที่ปรึกษาจะมีการประสานร่วมกันกับงานหน่วยงานสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในเขตทางหลวง เพื่อหาแนวทางในการดำเนินการร่วมกันต่อไป
14.	เสนอให้จัดทำทางคู่ขนานเป็นลักษณะวิ่งสองทิศทางเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่	สำหรับแนวคิดถนนคู่ขนาน มีข้อดีคือช่วยให้การเดินทางทั้งขาไปและขากลับมีความสะดวกมากขึ้น และสามารถลดความจำเป็นในการกลับรถ (U-turn) ได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการควรพิจารณาความกว้างของเขตทางว่ามีความเพียงพอสำหรับการก่อสร้างหรือไม่ ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ปริมาณการจราจร รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และสภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น พื้นที่พาณิชยกรรมและแหล่งชุมชน เนื่องจากถนนคู่ขนานอาจส่งผลกระทบต่อจราจรริมทาง หากมีการจราจรบนผิวจราจรจะทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรลดลงและอาจก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดได้ ดังนั้น หากมีการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่อย่างเหมาะสม ถนนคู่ขนานจะสามารถเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรและเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางได้อย่างดี



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงและนำไปประกอบการพิจารณา
งานด้านสิ่งแวดล้อม		
15.	เสนอให้ศึกษาและกำหนดมาตรการลดผลกระทบทางด้านแรงสั่นสะเทือน เสียงและมลภาวะทางอากาศ เพราะชุมชนบริเวณจุดตัดทางแยกส่วนใหญ่เป็นอาคารเก่า	การศึกษาและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในระยะก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีมาตรการฯ ที่สำคัญ ดังนี้ - ผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ กำหนดให้ฉีดพรมน้ำ โดยเลือกช่วงเวลาและพื้นที่ในการฉีดพรมน้ำ - ไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบและการสัญจรของผู้ใช้รถ เช่น จะไม่ฉีดพรมน้ำในช่วงเวลาที่มีการรับส่งนักเรียนบริเวณที่มีสถานศึกษา ทั้งนี้ จะต้องสอบถามความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบ - ผลกระทบจากงานก่อสร้างโครงสร้าง จากกิจกรรมการก่อสร้างสะพานยกระดับข้ามแยกหรือสะพานต่างระดับ โดยอาจมีการตอกหรือเจาะเสาเข็ม ซึ่งอาจได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน รวมทั้งการเลือกใช้สารพองหลุมเจาะ เช่น เบนโทไนท์หรือพอลิเมอร์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบจะต้องออกแบบโครงสร้างและพิจารณาเลือกวิธีการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบน้อยที่สุด - ผลกระทบด้านเสียง จากกิจกรรมการก่อสร้างสะพานที่มีการตอกหรือเจาะเสาเข็ม จะต้องประเมินค่าระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ หากผลการประเมินมีค่าระดับเสียงเกิน 70 เดซิเบลเอ จะกำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพื่อลดผลกระทบ ซึ่งต้องสอบถามความยินยอมของประชาชนในบริเวณที่จะติดตั้งเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะและตำแหน่งของกำแพงกันเสียงชั่วคราว ที่อาจบดบังทัศนวิสัยและกีดขวางการเข้า-ออกบ้านเรือนหรือสถานประกอบการได้ ทั้งนี้ การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จะดำเนินการควบคู่กับกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้มาตรการมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ สามารถปฏิบัติได้จริง และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 8-2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อซักถาม ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ	การชี้แจงและนำไปประกอบการพิจารณา
งานด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		
16.	เสนอให้ตั้งศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ เมื่อประชาชนในพื้นที่ต้องประสบกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และสามารถแจ้งให้ทางโครงการสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันที	ในระยะก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบและอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ หรือได้รับผลกระทบจนอาจนำไปสู่การร้องเรียนจากประชาชนได้ ดังนั้น เพื่อให้โครงการได้รับทราบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงกำหนดให้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการ กำหนดการและระยะเวลาการก่อสร้าง บริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง และช่องทางการติดต่อในกรณีเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนสามารถสอบถามข้อมูลหรือแจ้งเหตุได้โดยสะดวก พร้อมทั้งตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานโครงการ
ด้านอื่นๆ		
17.	เสนอให้จัดการขยะที่เกิดจากวัสดุสิ่งก่อสร้าง (แผ่นปูนขนาดใหญ่) บริเวณหน้าบ่อบำบัดน้ำเสีย กม.ที่ 69+000 และเสนอให้เพิ่มทางเบี่ยงจากถนนหลักเข้าสู่ถนนคู่ขนาน	ที่ปรึกษาได้รับไว้พิจารณาเพื่อเป็นข้อมูลในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขต่อไป

9. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2569 ถึงวันที่ 27 มิถุนายน 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 450 (สี่ร้อยห้าสิบ) วัน

10. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

10.1 งานด้านวิศวกรรม

สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการในด้านต่างๆ ประกอบไปด้วย ด้านการจราจร งานสำรวจแนวทางต่างระดับ งานสำรวจตรวจสอบดินและวัสดุ งานศึกษาคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาของโครงการ งานออกแบบรายละเอียดงานทาง งานออกแบบรายละเอียดทางแยกเพื่อนำมาออกแบบรายละเอียดในเบื้องต้น

10.2 งานดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการประสานขอข้อมูลและความเห็นต่อการพัฒนาโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อโครงการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Environmental checklist) ในแต่ละรูปแบบทางเลือกของโครงการ เพื่อจะได้ประเด็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญของแต่ละรูปแบบทางเลือกของโครงการ ซึ่งจะนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางเลือกของโครงการที่เหมาะสมที่สุด และดำเนินการคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสมที่สุดโดยพิจารณาพร้อมกับเกณฑ์ด้านวิศวกรรมและเกณฑ์ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน



10.3 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ทางเว็บไซต์โครงการ, Facebook โครงการ, ไลน์โครงการและติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ สำนักงานเทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น
- 2) ดำเนินการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอรูปแบบโครงการ และเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบโครงการ ตลอดจนการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของโครงการ
- 3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทางเว็บไซต์โครงการ www.hw331-nongprue-to-srasiliam.com Facebook โครงการ www.facebook.com/ทล.331แยกหนองปรือ-สระสี่เหลี่ยม ไลน์โครงการ [@835diupz](https://www.line.me/tv/TL331แยกหนองปรือ) รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ

11. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูล



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร : 0 2354 1034
อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com



บริษัท วิศกร 31 จำกัด
เลขที่ 99/41 ซอยนวมินทร์ 45 ถนนนวมินทร์
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 09 5675 3736



บริษัท โปรเฟสชันนัล เอนจิเนียริง โซลูชั่น (พี.อี.เอส) จำกัด
เลขที่ 9/120 หมู่บ้านธนัชชา หมู่ที่ 4
ตำบลบางหลวง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000
โทรศัพท์ : 0 2101 0124



บริษัท ไฮบริด เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 9/112 ซอยสุขาภิบาล 5 ซอย 70 (ชูศักดิ์ฯ)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220
โทรศัพท์ : 0 2066 6595



บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
เลขที่ 428/139-140 หมู่บ้านเดอะรีเจนต์สตรีท ถนนพระยาสุเรนทร์
แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์ : 0 2375 5422



บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด
เลขที่ 77/11 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใหม่
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์ : 0 2060 0101

ติดตามข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม

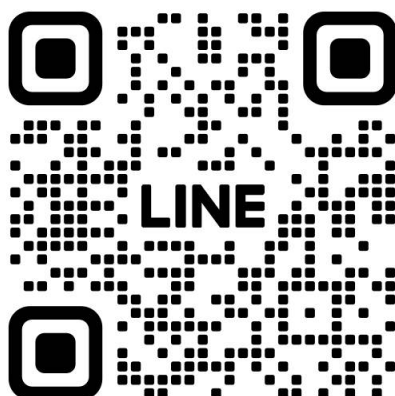
Website : www.hw331-nongprue-to-srasiliam.com



Facebook : www.facebook.com/ทล.331แยกหนองปรือ-สระสี่เหลี่ยม



ID Line : ทล.331แยกหนองปรือ (@835diupz)





**สำนักสำรวจและออกแบบ
กรมทางหลวง**